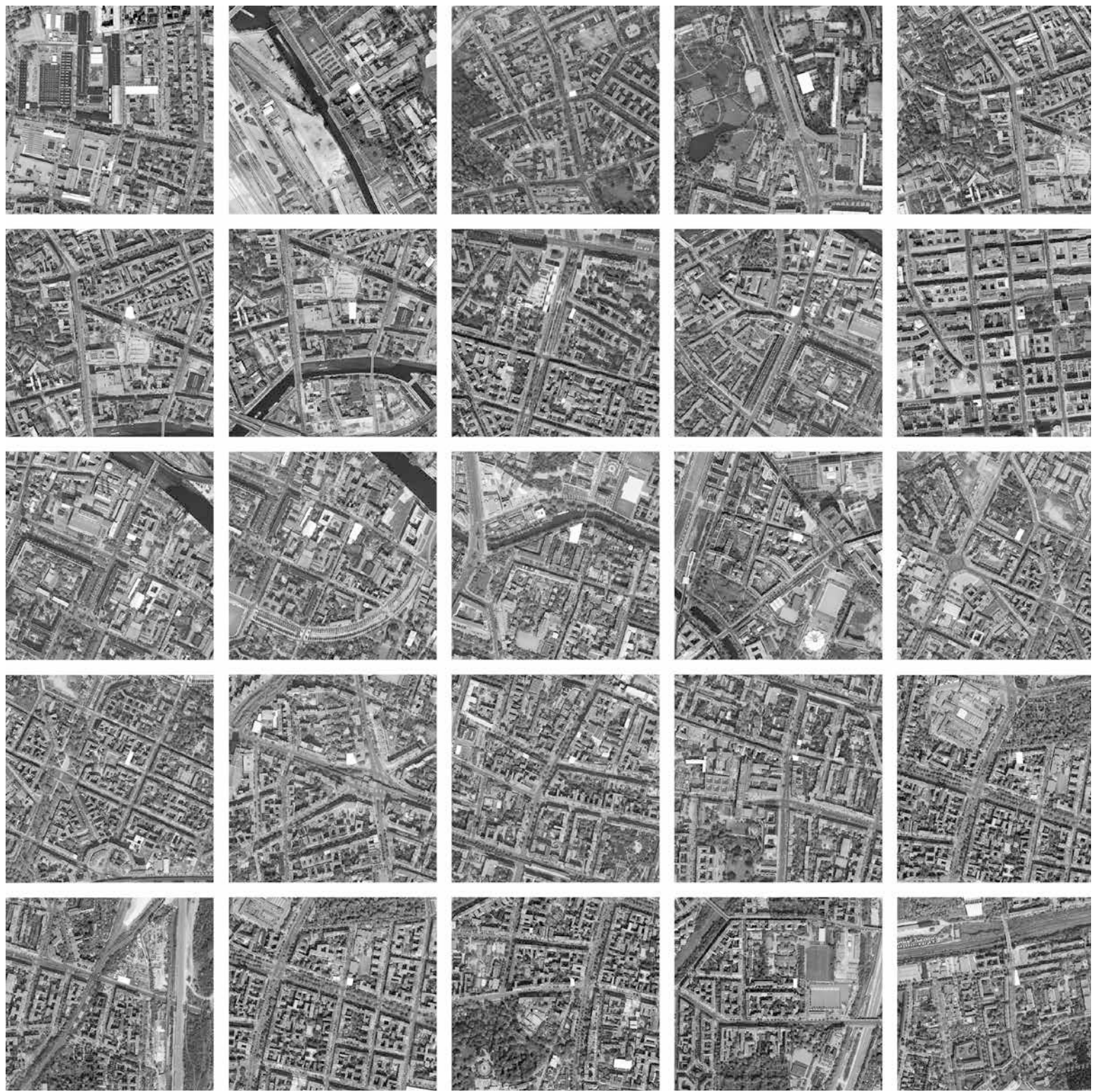


READY  
SUMMER 12  
A 13



## Entwurfsthema:

Die Entwurfsaufgabe ist ein Wohnhaus in der Typologie der Geschosswohnungsbauten. Standorte sind ausgewählte Grundstücke in verschiedenen, innerstädtisch verdichteten Lagen Berlins. Schwerpunkt des Entwurfs ist weder die Erfüllung eines genau umrissenen Raumprogramms, noch die Einpassung in einen ausgewählten Lagekontext. READY wird vielmehr ein architektonischer Systembaukasten sein, der stadträumliche, konstruktive, wirtschaftliche und ästhetische Komponenten zusammen denkt und in einem vielfältig einsetzbaren, flexiblen Strukturkonzept für Wohngebäude zusammen führt.

## Projektgebiet Berlin:

Im Wohnungsbau sind neuartige Szenarien und Modelle des verdichteten, innerstädtischen Wohnens nachgefragt, aber noch kaum erforscht und entwickelt. Unsere Gesellschaft treibt auseinander und individualisiert sich. Neue Ideen zum verdichteten Wohnen müssen sich auf einem Feld von widersprüchlichen Ausgangsbedingungen behaupten. Auf der einen Seite stehen die heute radikal individualisierten Nutzerbedürfnisse und unscharf artikulierte Bilder und Wünsche zum zeitgenössischen Wohnen. Die Rückbesinnung auf die Stadt als Wohnort wird aus unterschiedlichen Perspektiven heute von Vielen geteilt. Die Motive sind divers, zum Teil sogar kontrovers – sei es die Partizipation an den städtischen sozialen Infrastrukturen, sei es die räumliche Nähe oder sogar Einheit von Arbeiten und Wohnen, oder sei es die Nähe zum Konsum, zur Zerstreuung, zur Selbstdarstellung. Die Dichte der gewachsenen Quartiere wird aus allen diesen Gründen zunehmend positiv erfahren und als lebenswert geschätzt. Sie gilt als Garant für Synergieeffekte aus Überlagerungen, Verdichtungen und insgesamt der Potenzierung der einzelnen Aspekte des städtischen Konglomerats. Das Ganze verspricht mehr als die Summe seiner Teile. Auf der anderen Seite stehen harte

ökonomische Fakten. Die Kosten fürs Wohnen steigen mit der Zentralität der Lage in der Stadt, denn die Höhe des Grundstückspreises ist ein wesentlicher Faktor für die Mietpreisbildung. Andere Faktoren, die sich kostensteigernd auf das Bauen und auf die Mieten auswirken, sind die Regeln zum energieeffizienten Bauen. Deren Effekt ist die Umschichtung von den Betriebskosten des Wohnens – für Heizung, für den Betrieb elektrischer Geräte, für sommerliche Kühlung, Kochen, Reinigung und Wartung – hin zu den Baukosten für die Hochbaukonstruktionen und für die technische Gebäudeausrüstung.

Zu diesen Themen hat sich die neue Berliner Senatsverwaltung politisch profiliert mit einem Städtebauprogramm, nach welchem in den nächsten Jahren dreißigtausend bezahlbare Wohnungen in Berlins zentralen Lagen realisiert werden sollen. READY liefert 25 Lösungsmöglichkeiten, die auf die programmatischen und ökonomischen Aspekte dieses Vorhabens bezogen sind – gefragt sind prototypische Idee zu einer „individualisierten Massenproduktion“.

## Die Grundstücke:

Das Projektgebiet besteht aus 25 Grundstücken. Die einzelnen Entwurfsideen können somit im Hinblick auf ihre „individualisierten“ Systematisierungspotentiale im Praxistest vergleichend überprüft werden. Die Grundstücksdaten sind dem Berliner Baulückenmanagement ([www.baulueckenmanagement.de](http://www.baulueckenmanagement.de)) entnommen. Auf dieser Plattform werden die für Verdichtungsmaßnahmen verfügbaren Grundstücke innerhalb Berlins gesammelt und veröffentlicht. Die Grundstücke unterscheiden sich in ihrer Größe und Lagequalität, im Maß und in den Möglichkeiten der baulichen Ausnutzung. Sie unterscheiden sich auch im Hinblick auf die morphologischen Charakteristika der Lage und im Hinblick auf den spezifischen sozialen Mikrokosmos, in den sie eingebettet sind. In der Zusammenschau ergibt sich ein eindruckvolles Bild von

Heterogenität und Diversifikation, die für den Berliner Stadtraum typische Normalität des Besonderen. Die zunächst thematisch einfache Entwurfsaufgabe gewinnt aus der Einbindung in den jeweiligen stadträumlichen Kontext Spannung und Komplexität. Der vergleichende analytische Blick öffnet die Augen für die verborgenen Strukturen und zeigt die Potentiale auf für architektonische Eingriffe in Bereichen, für die keine Standardlösungen vorgezeichnet sind.

Das Programm – die Wohnung:  
Im Wohnungsbau sind im Laufe der Entwicklung sehr unterschiedliche Typen und Anordnungen der allgemeingültigen Forderung nach Licht, Luft und Freiraum entstanden. READY greift die aktuellen Typologien auf und nutzt sie als Charaktere für individualisierte Wohnungstypen – das Einfamilienhaus auf der Etage, die Maisonette, die standardisierte Geschosswohnung, das Loft... Referenzen sind die Stockwerksfabriken aus dem ausgehenden 19. Jahrhundert mit ihren weitgehend nutzungsneutralen Raumstrukturen und die „Wohnmaschinen“ aus der Mitte des 20. Jahrhunderts mit ihren Ideen zu einer nicht typologischen, sondern produktionsbezogenen Modularisierung des Wohnens. READY erfindet dazu neue Prototypen. Sie ermöglichen innerhalb einer Struktur, welche die Grenze zwischen Neutralität und Spezifik auslotet, ein hohes Maß an Individualisierung durch die Bewohner. Entwurfsaufgabe ist ein Katalog denk- und planbarer Kombinationen, die jedes Grundstück bespielen können und die identitätsbildende, urbane, klimatisch aktive Komponenten mit einer kostengünstigen Produktionstechnik (Fertigteilbauweise) kombinieren. Wie sehen die Prototypen aus, die zu neuen Typologien werden können?





## Fertigteilproduktion:

Wir greifen auf Ideen und Entwicklungspotentiale zurück, die sich in der jüngeren Baugeschichte immer wieder mit Ökonomisierungsmethoden im Bauprozess befasst haben. Als Ideengeber werden spezifische Formen und Anwendungsmöglichkeiten von Fertigteilen für den Bau von individualisierten Wohnhäusern herausgearbeitet, gesetzt und angewendet. Unter den Möglichkeiten der Vorfertigung einzelner Bauteile/Module in der Fabrik betrachtet READY die Aspekte, die für das zeitgenössische Wohnen mit seinen individualisierten Typologien heute relevant sein können. Präfabrikation beruht auf Systematisierung. Die Anwendung von Systemen in der Architektur betrifft heute in der Regel die Untersuchung und Verbesserung von technischen Komponenten. Zunehmend müssen komplexe Strukturen aus den diversifizierten Fachsparten miteinander verglichen, untereinander bewertet und gegeneinander abgewogen werden. Dabei geht es um Verfahren der Überlagerung von zwei oder mehreren, als in sich geschlossen vorausgesetzten Systemen zur Gewinnung von neuen, leistungsfähigeren und ebenfalls wieder geschlossenen Systemen. Raumkonstruktionen stellen dagegen keine geschlossenen Systeme dar. Sie können auch nicht als solche entworfen werden. Der Entwurf und die Herstel-

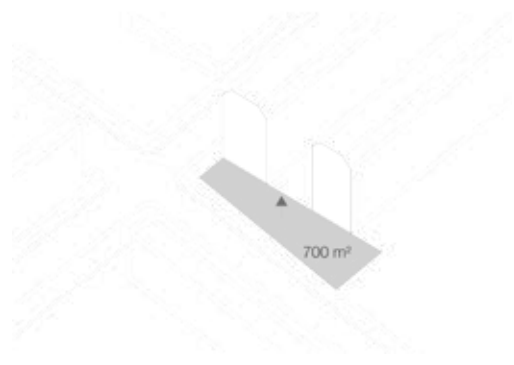
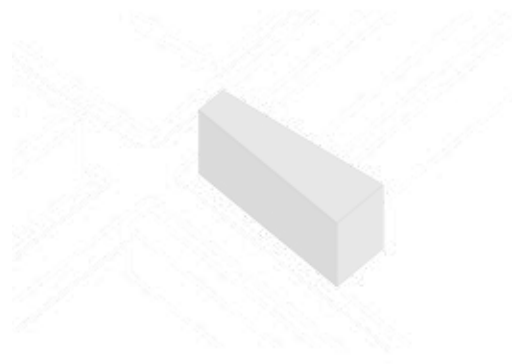
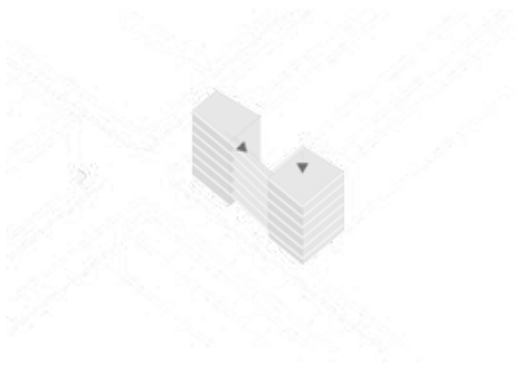
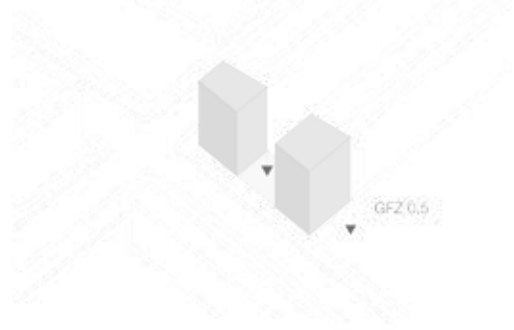
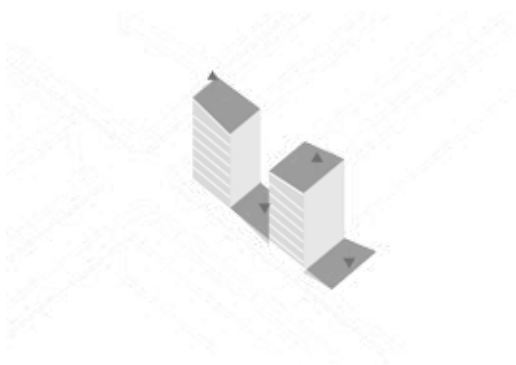
lung von gebauten Strukturen ist ein besonderer und jeweils einzigartiger Vorgang, denn Gebäude werden nicht in der Fabrik produziert. Das Entwerfen von Gebäuden folgt daher Regeln, die umfassender sind als die der aus der industriellen Produktion ableitbaren Standards. Betrachtet man beispielsweise die Zusammenarbeit von Architekt und Ingenieur unter dem Methodenaspekt, dann gibt es hier im Prozess der Produktentwicklung die Überlagerung eines „offenen“ mit einem „geschlossenen“ System – als das Ineinandergreifen von architektonischem Konzept und technologischen Voraussetzungen. Der interdisziplinäre Entwurfsprozess, wie ihn Architekt und Ingenieur in der Regel praktizieren, wird angestoßen durch die kontroverse Problemstellung z.B. einer räumlichen Idee und der für die Umsetzung verfügbaren konstruktiven Voraussetzungen. Das Resultat ist nicht nur das gebaute Artefakt, sondern eine vorher nicht bekannte konstruktive Lösung, die für andere Anwendungen unmittelbar zur Verfügung steht. READY wendet in einzelnen Arbeitsschritten die integrativen Methoden des Konstruierens und Entwerfens an – mit dem Ergebnis ganzheitlich entwickelter und daher nachhaltig erfolgreicher Ideen und Konzepte.

„mass costumization“ – das Unikat durch Präfabrikation:

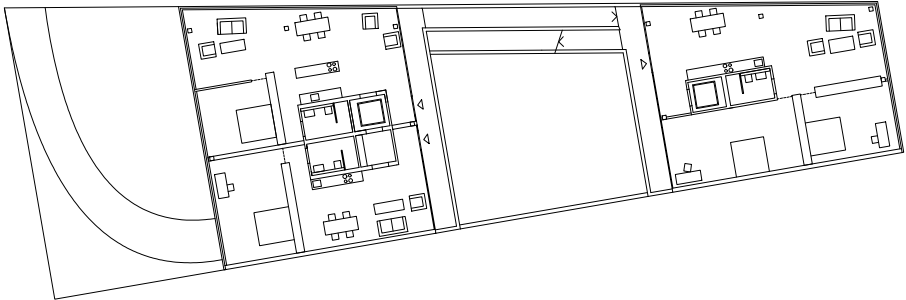
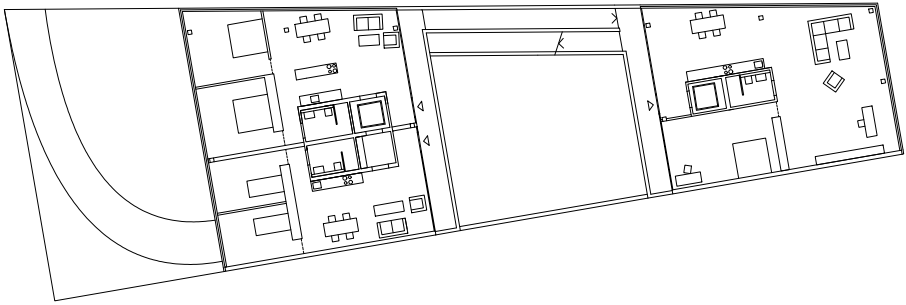
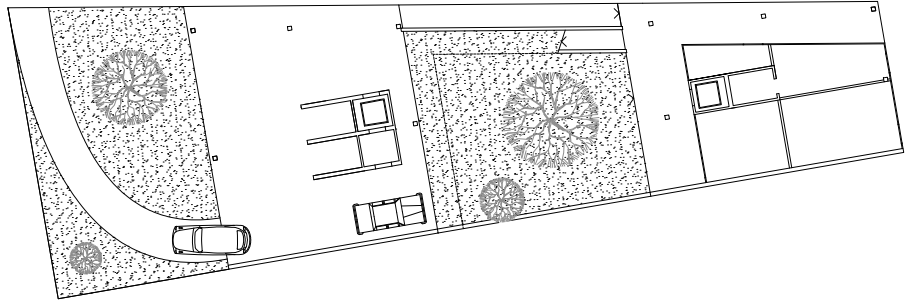
Individualisierung und Repetition widersprechen sich. Die Systematisierung in der Bauproduktion birgt die Gefahr der additiven Aneinanderreihung von Elementen der Konstruktion. Die Resultate derartiger Planungen – Bilder gebauter Abstraktionen – sind der wesentliche Grund für das Scheitern von Ansätzen zur Industrialisierung und Massenproduktion im Bauen. READY untersucht und nutzt die Strategien des architektonischen Entwerfens, die zur Lösung der grundlegenden architektonischen Aufgabe beitragen können – Identitätsbildung mittels reduzierter, aber markanter und einzigartiger Raumideen. Entsprechende Methoden werden aufgedeckt und angewendet. Als „Friktionen“ – Störungen und Brechungen des Systems – werden sie bewusst eingesetzt. Als Bestandteil des architektonischen Vokabulars werden sie zum Bestandteil des gefundenen Systems.



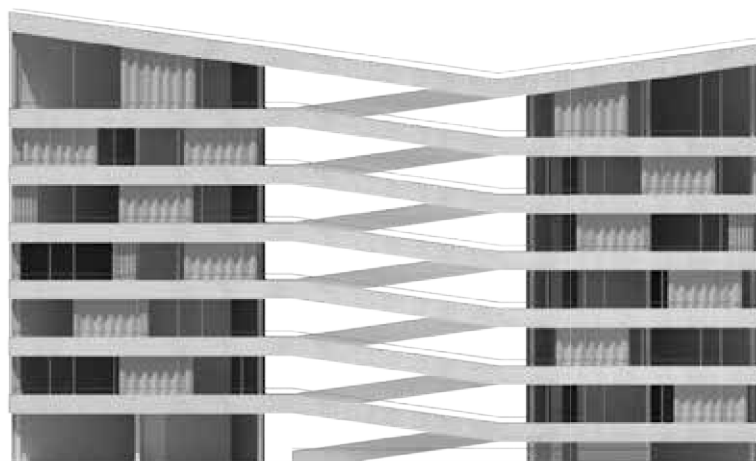
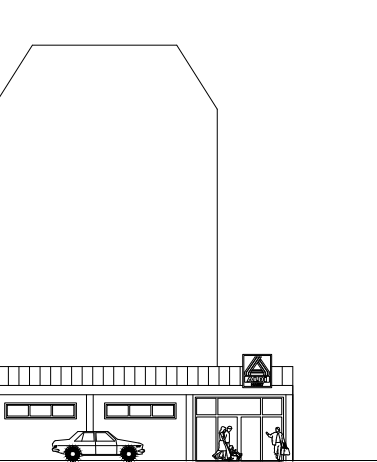


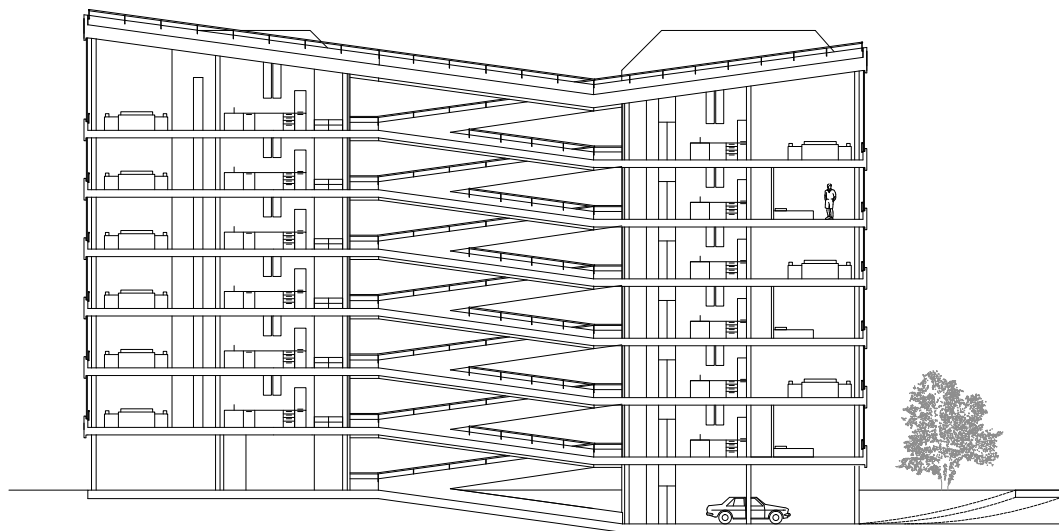
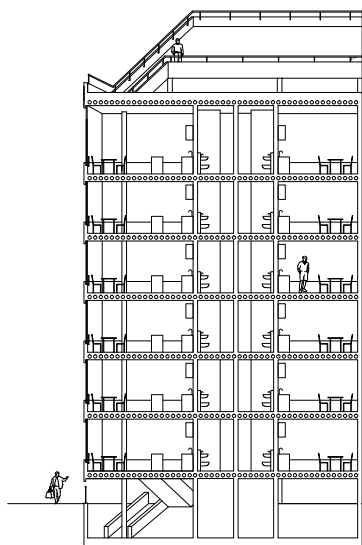








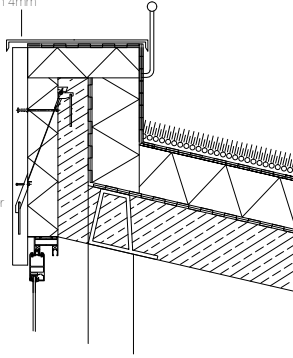




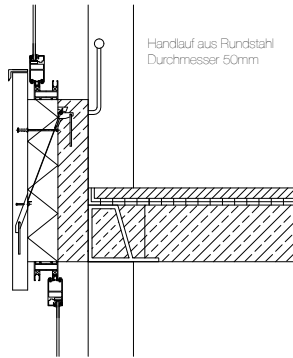
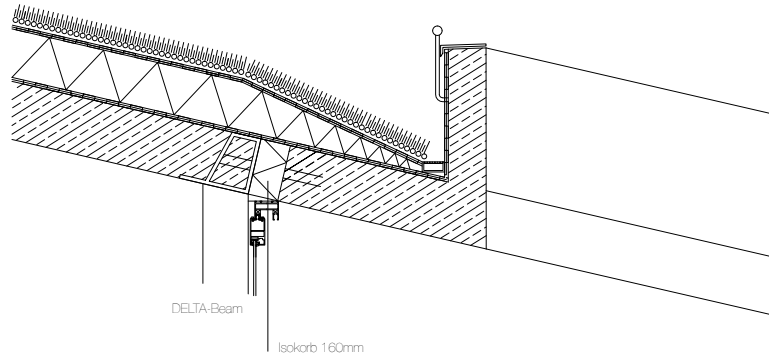


Brüstungsabdeckung  
aus Stahlblech 4mm

Brüstungs-  
fassadenanker

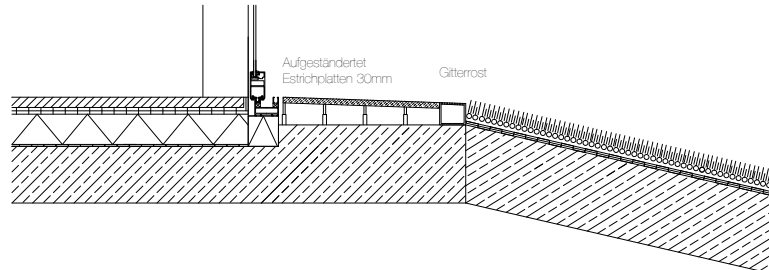
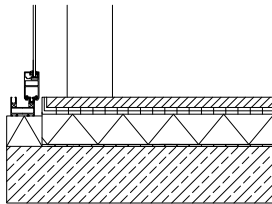
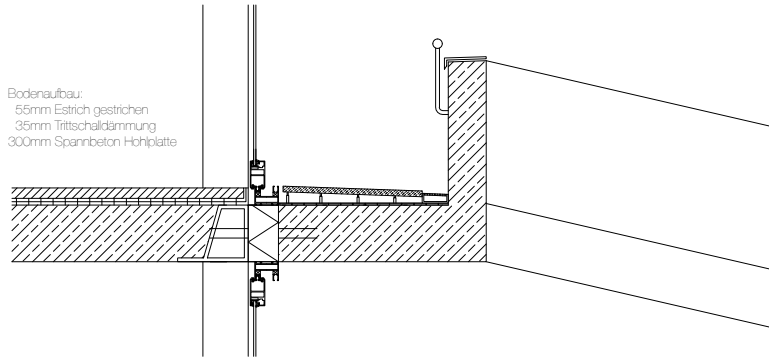


Bodenaufbau:  
Dachbegrünung  
Vegetationstrennschicht  
zweilagige Dachabdichtung  
(Bitumenschweißbahn)  
250mm Dämmung  
Dampfsperre  
300mm Spannbeton-Hohlplatte



Handlauf aus Rundstahl  
Durchmesser 50mm

Bodenaufbau:  
55mm Estrich gestrichen  
35mm Trittschalldämmung  
300mm Spannbeton-Hohlplatte



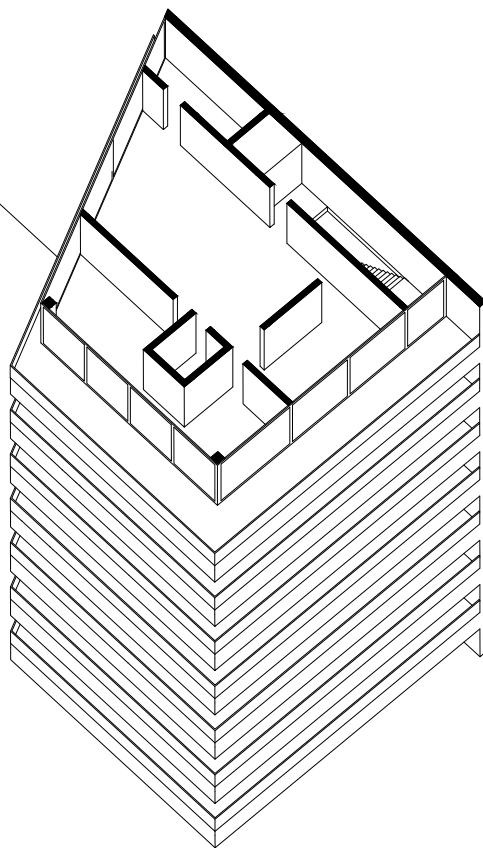
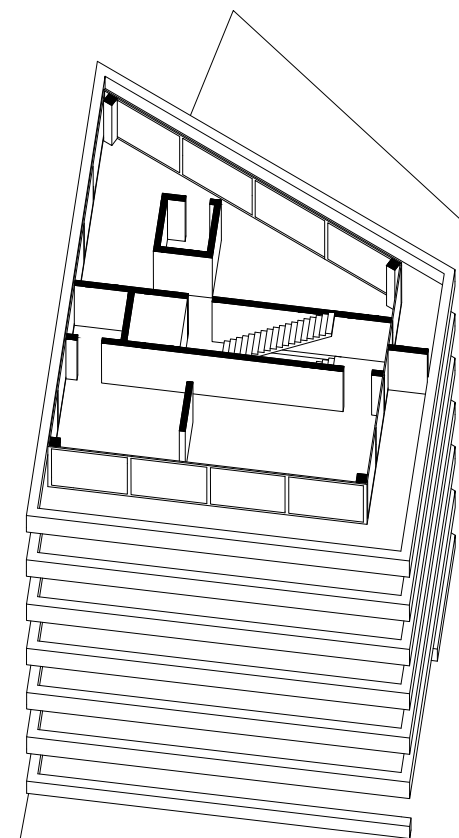
Aufgeständert  
Estrichplatten 30mm

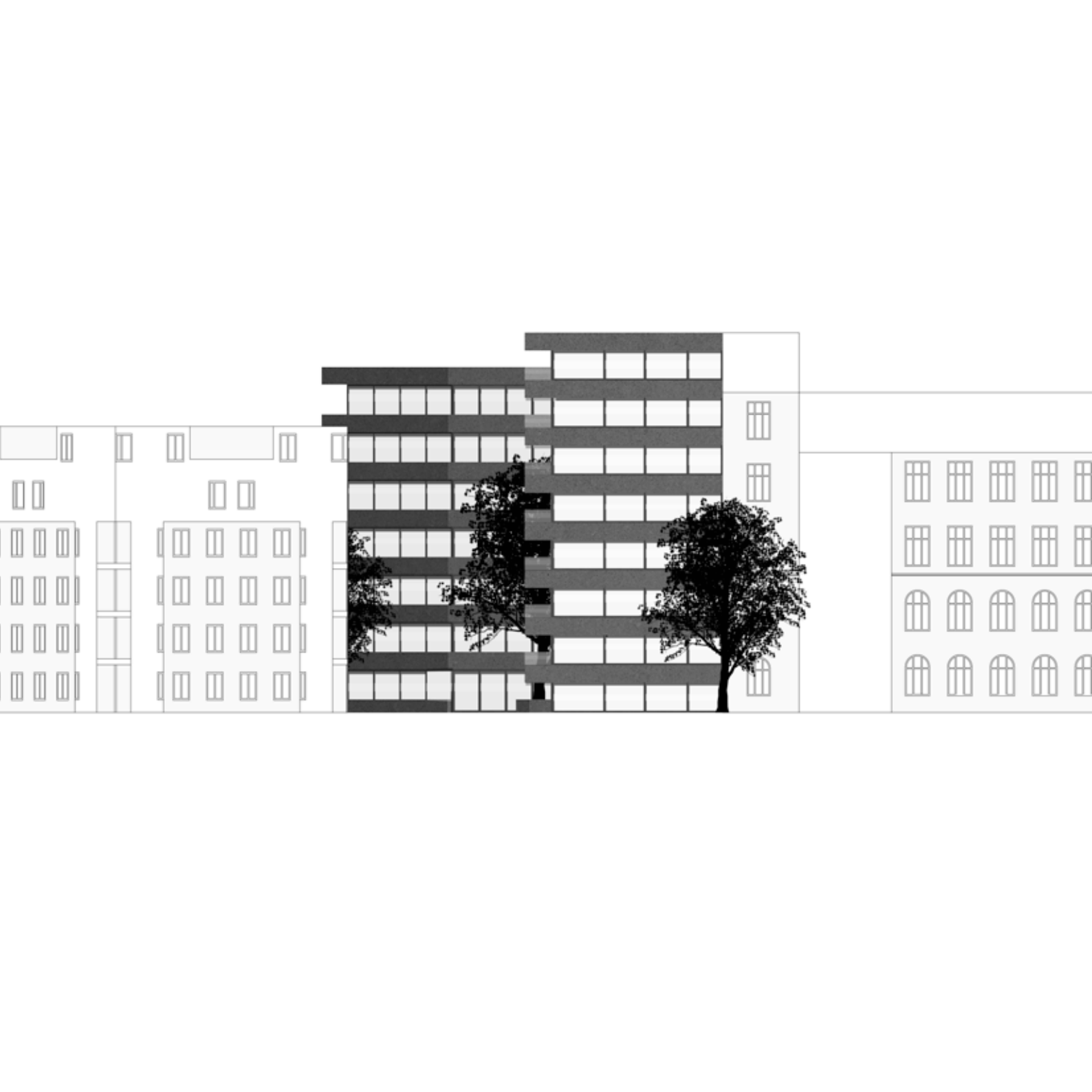
Gitterrost



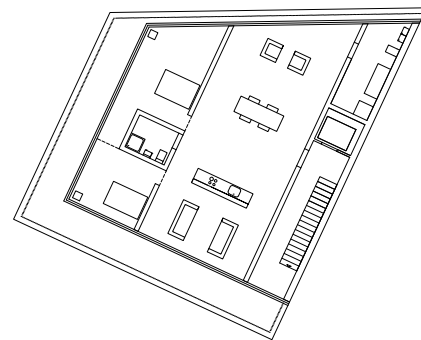
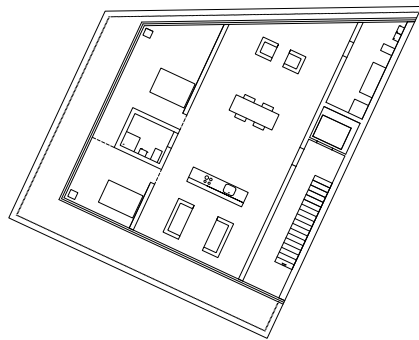
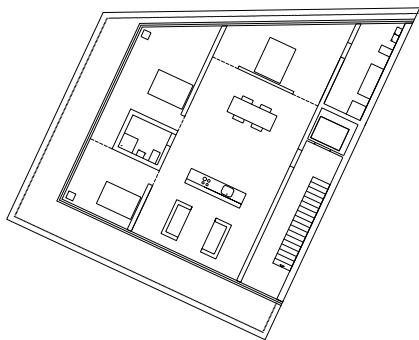
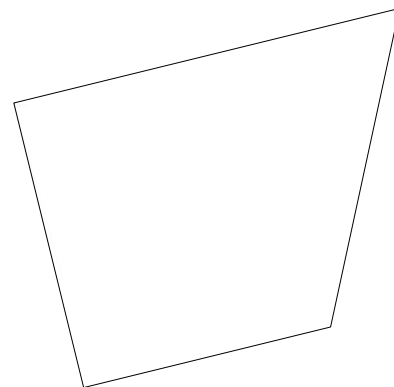
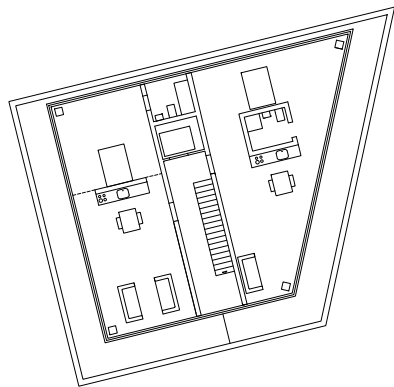
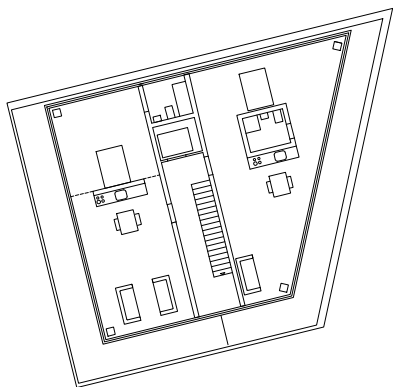


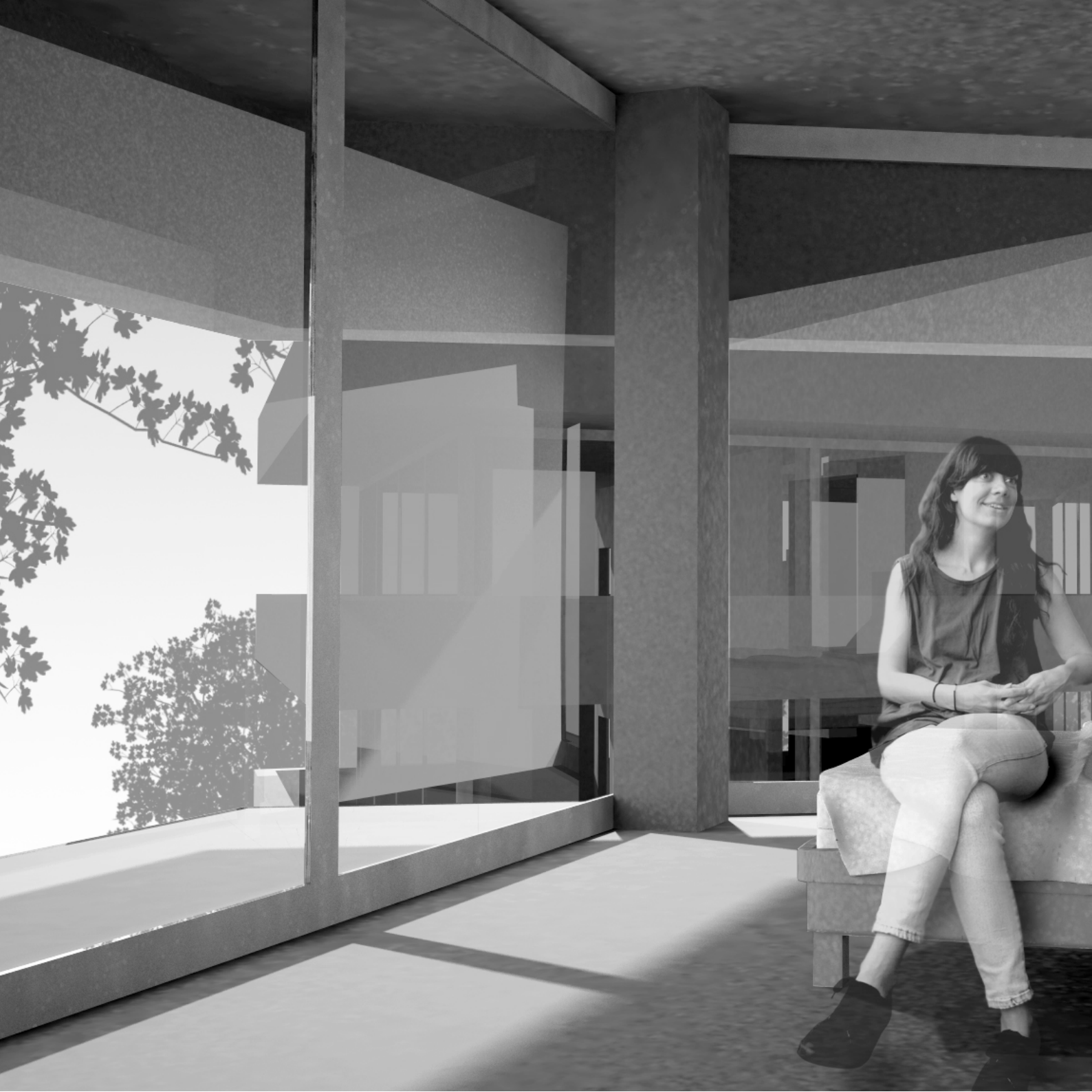


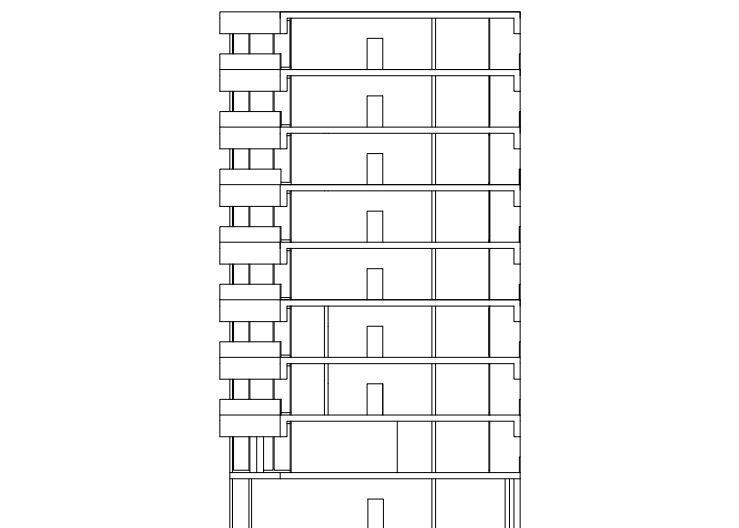






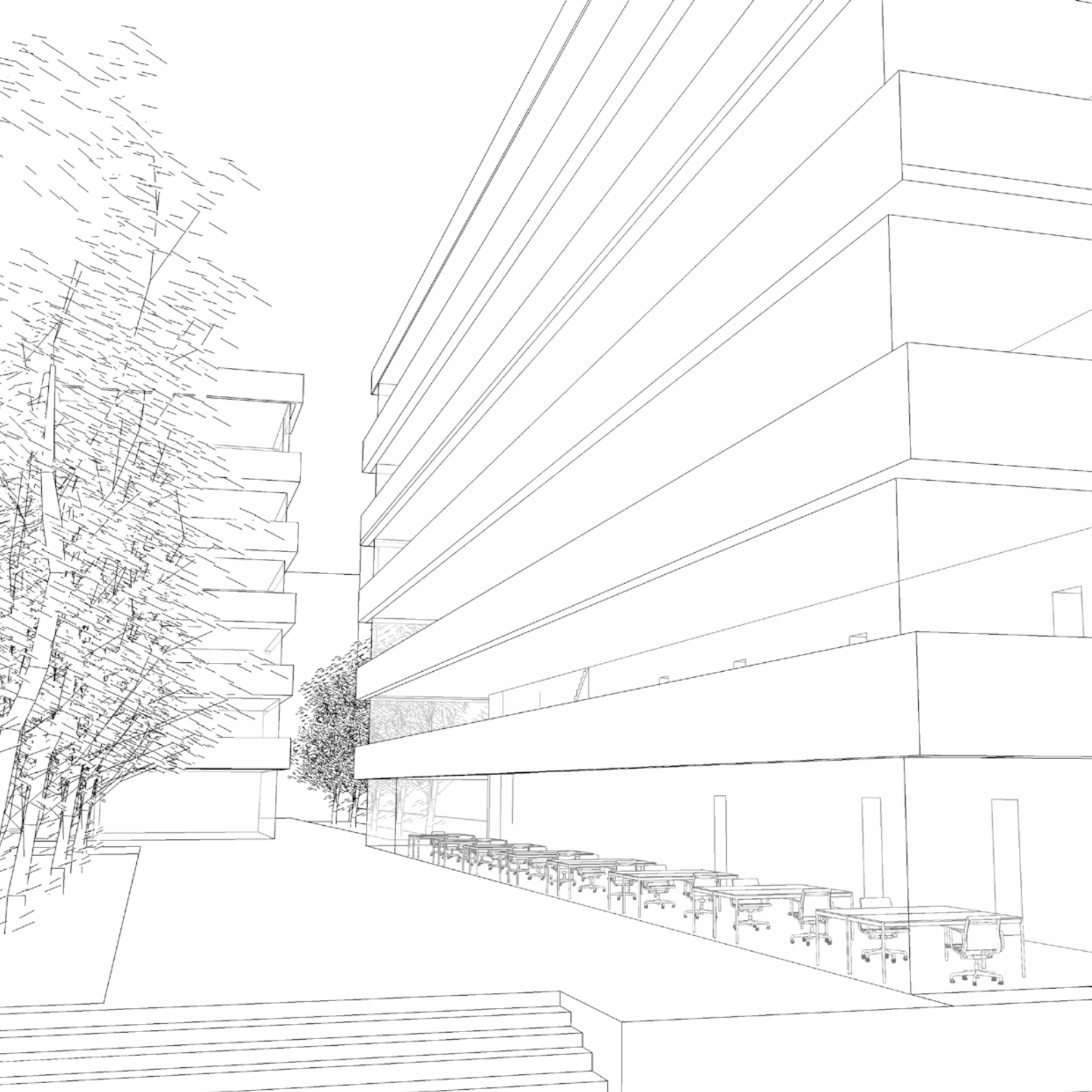


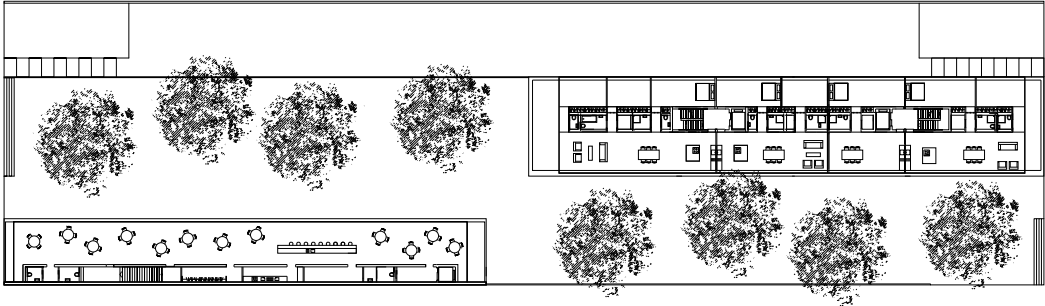


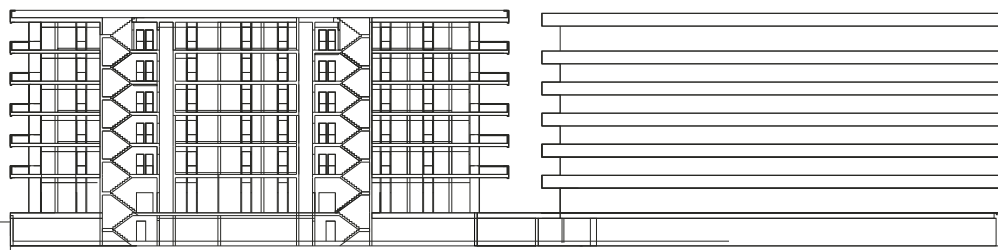
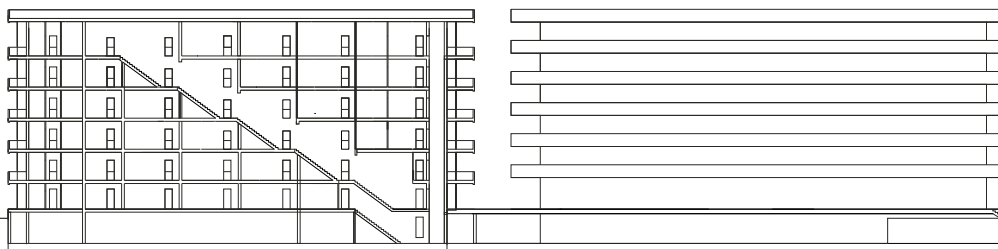


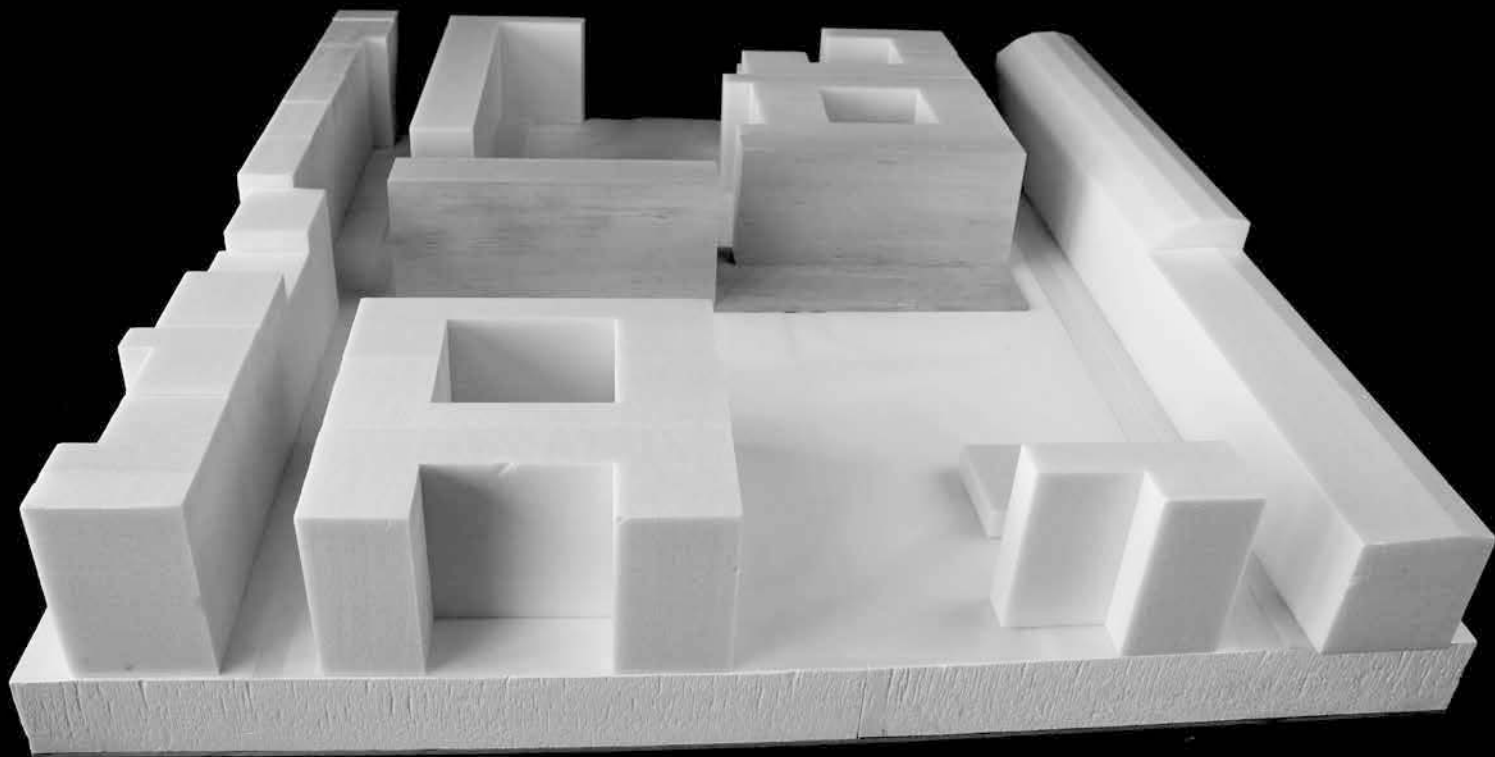






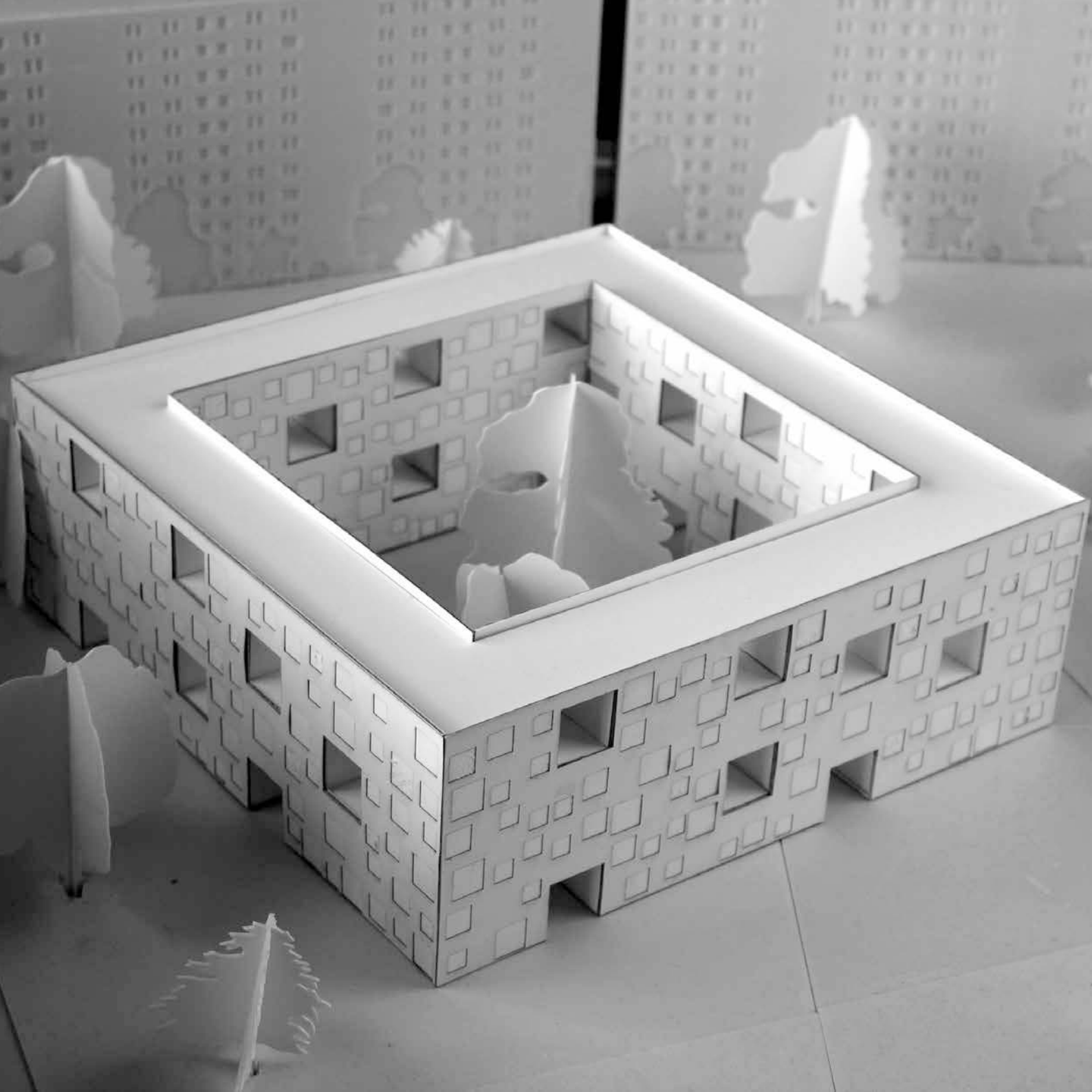


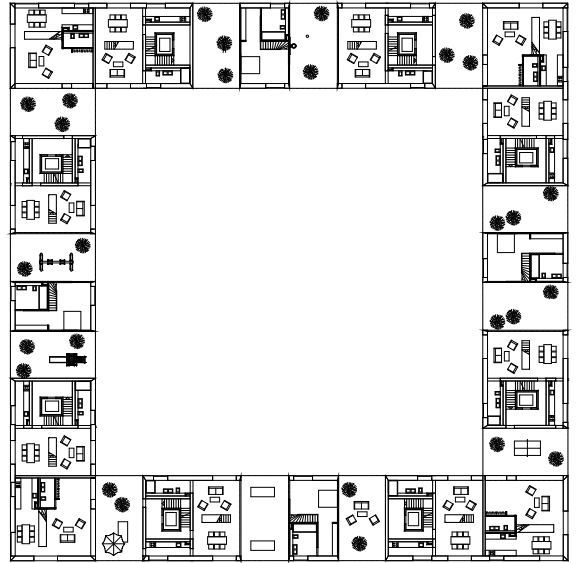
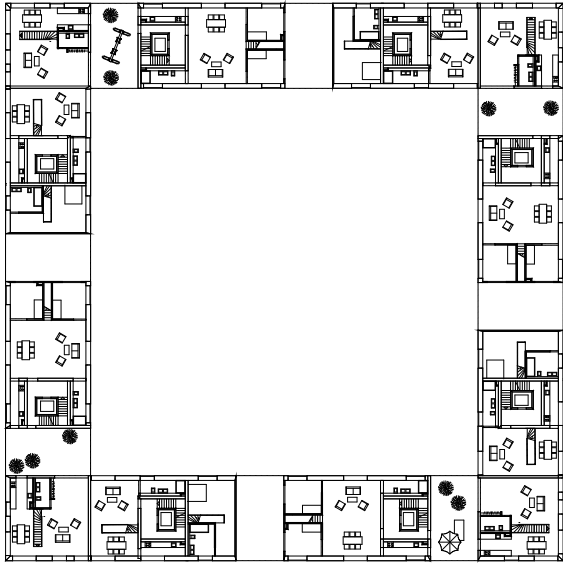


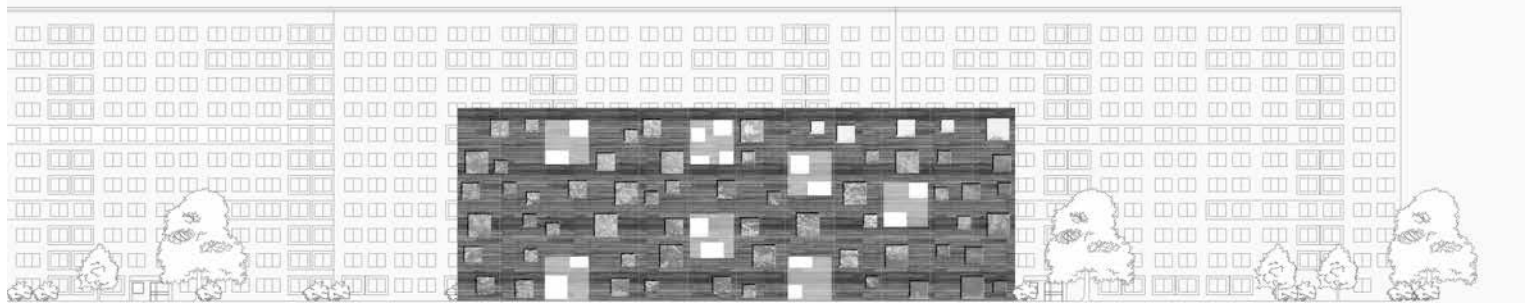


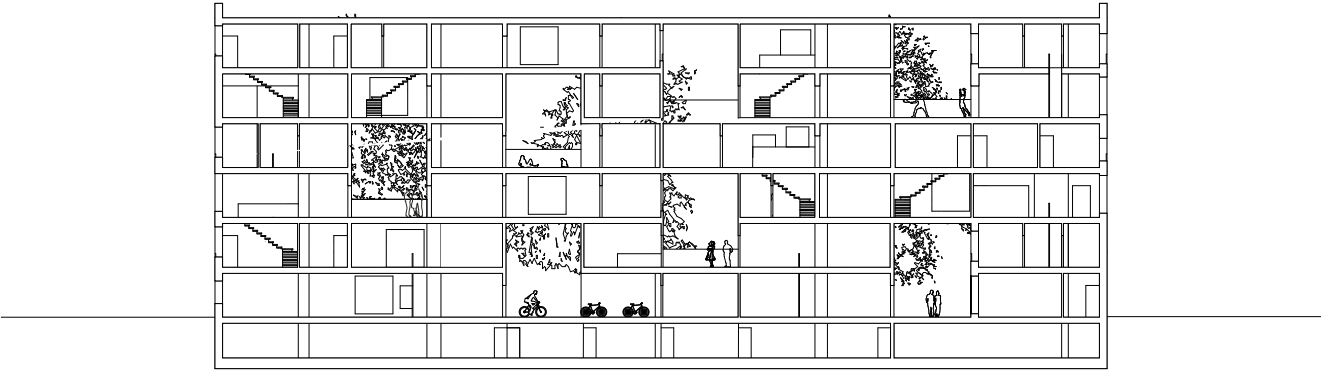






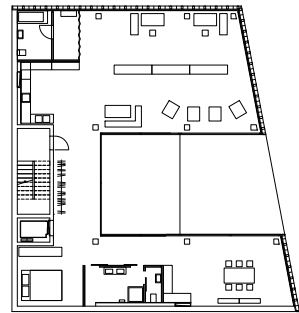
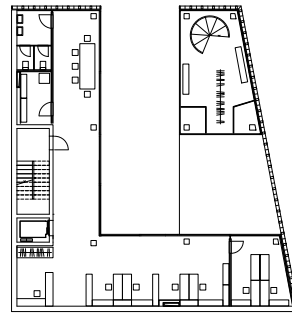
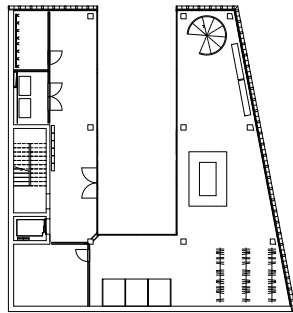
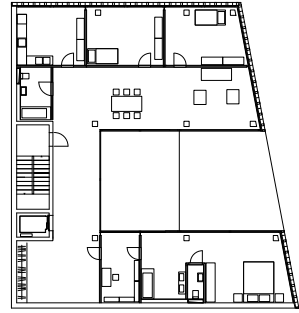
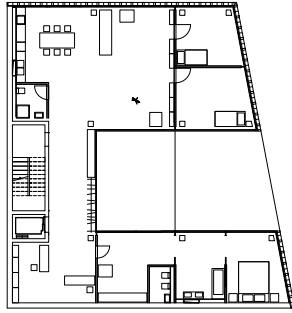
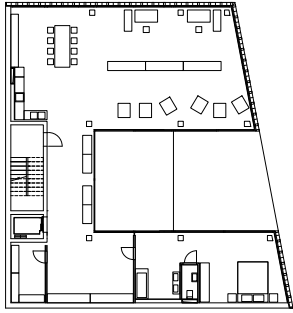


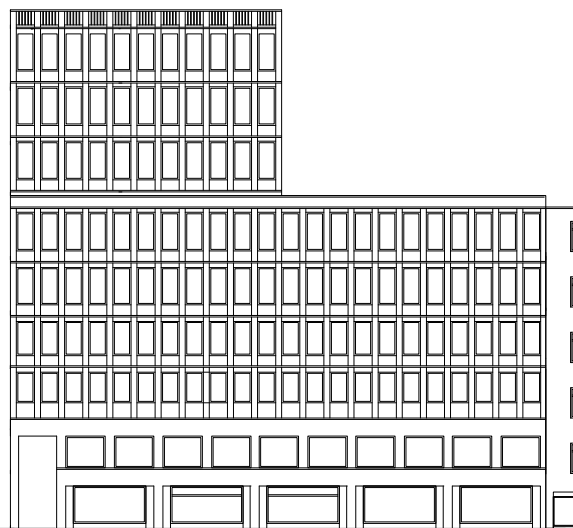
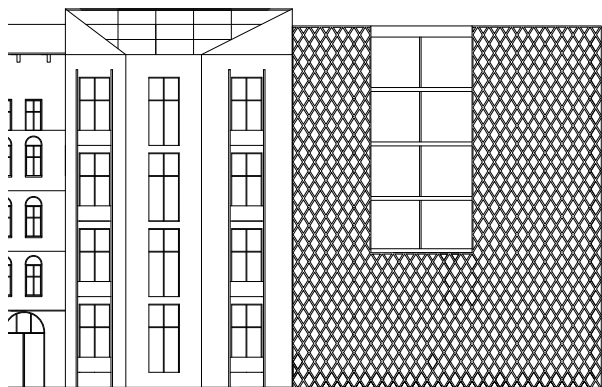






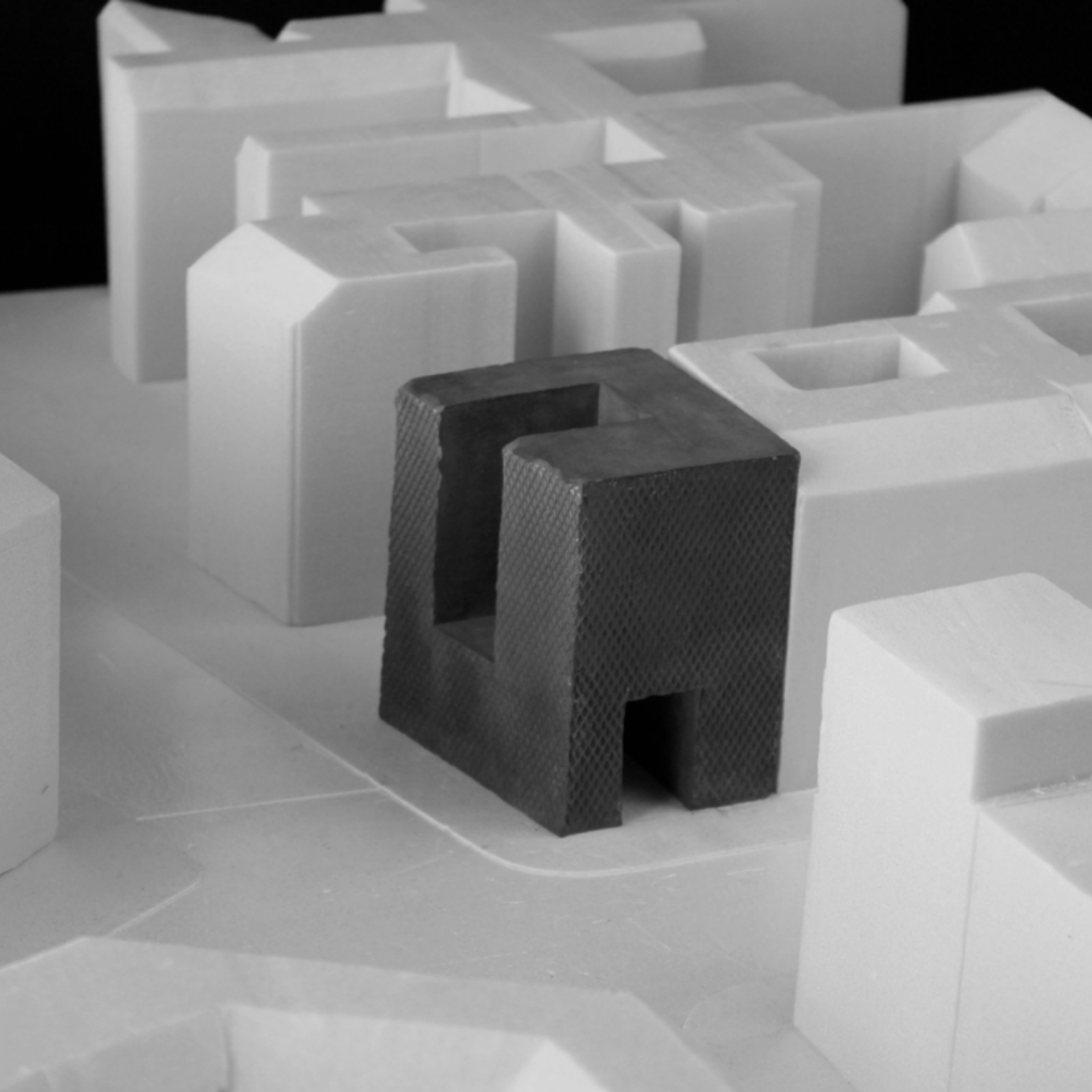






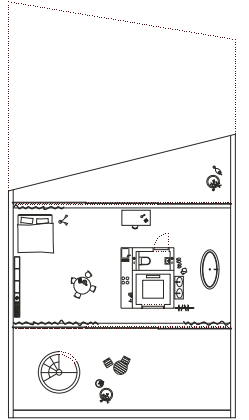
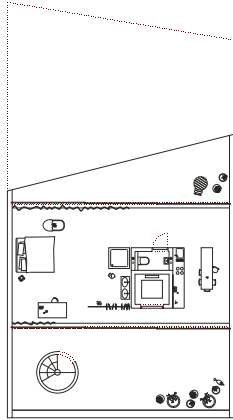
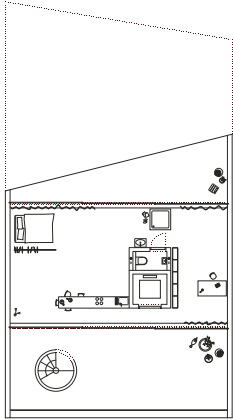
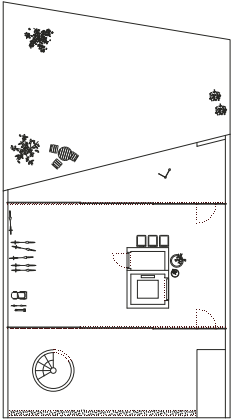




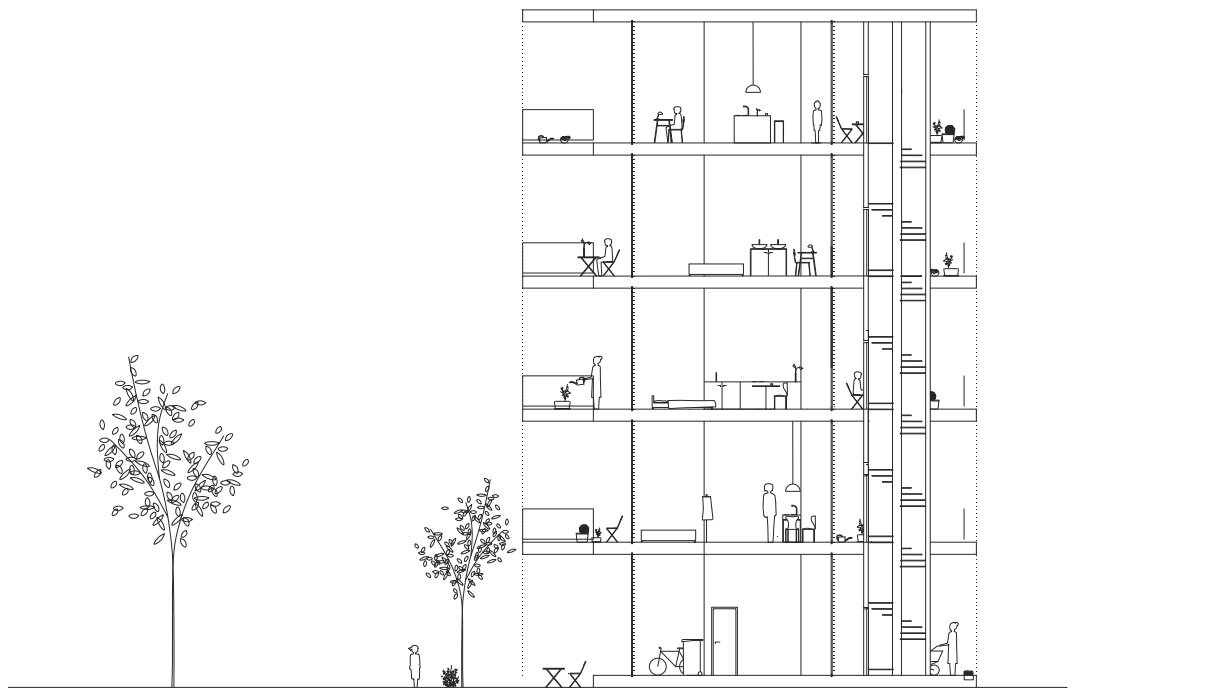


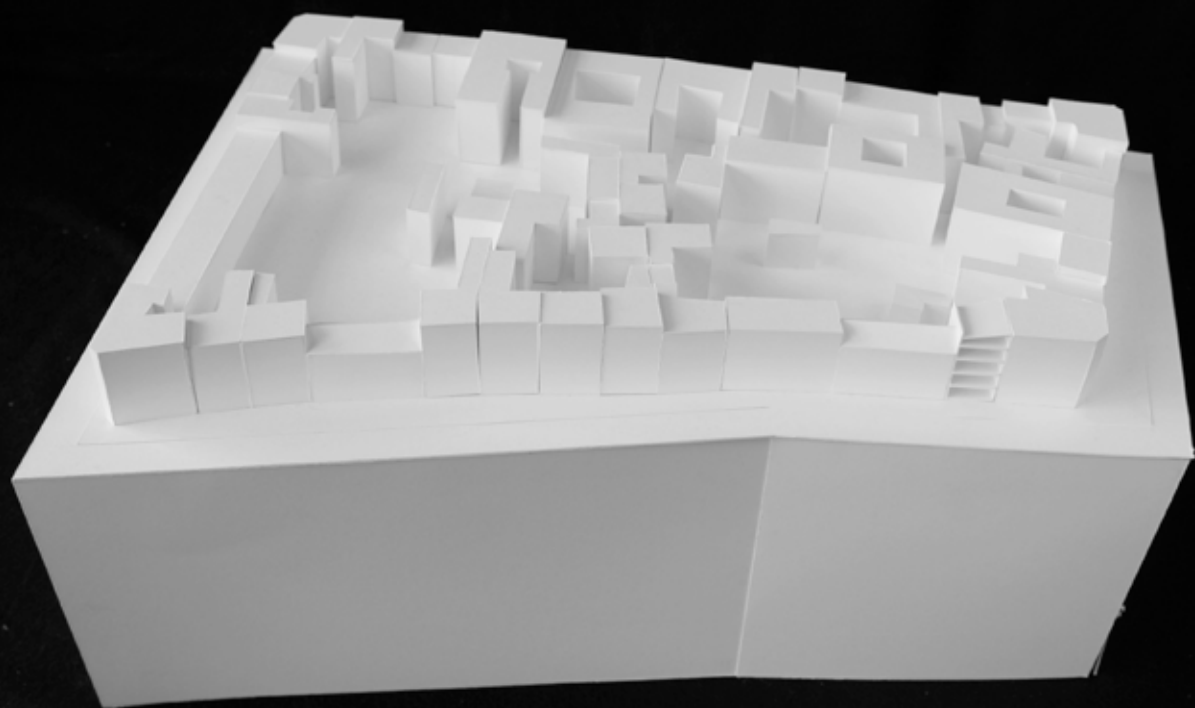




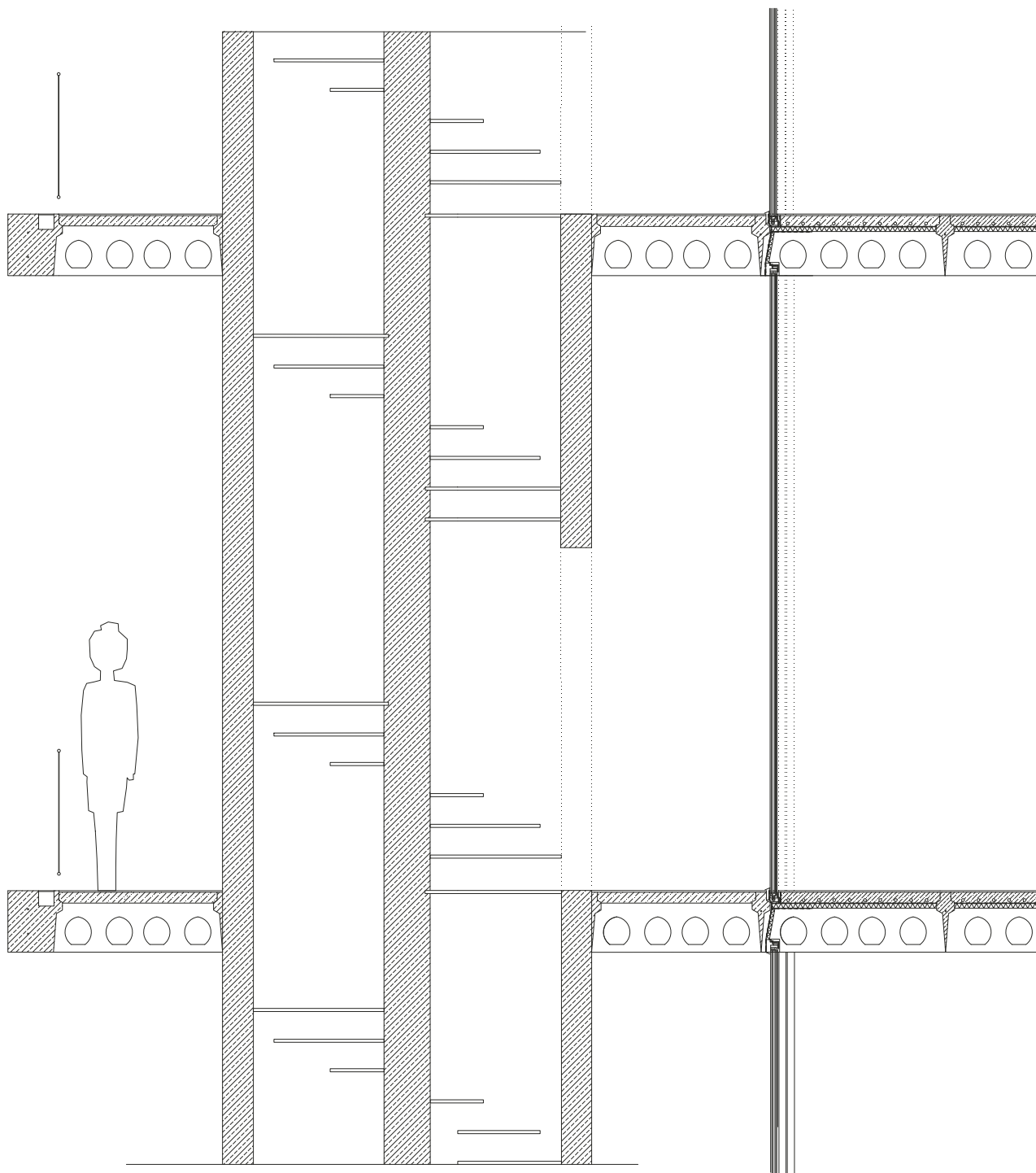








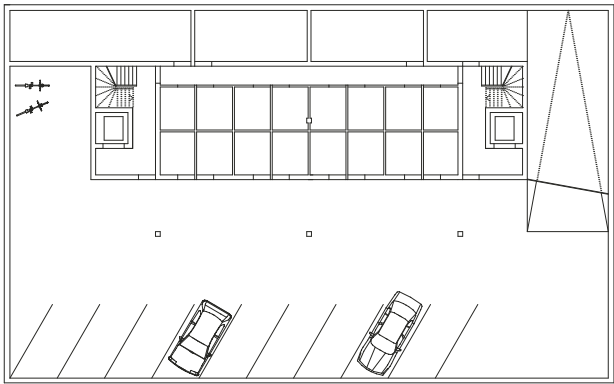
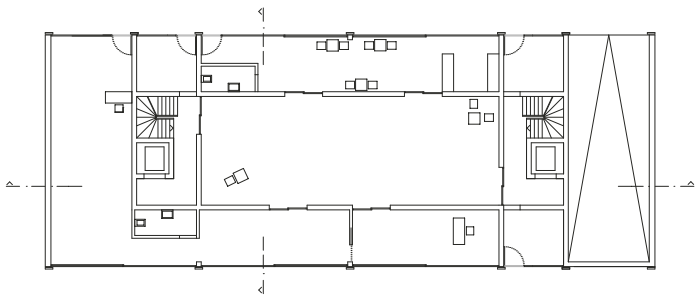
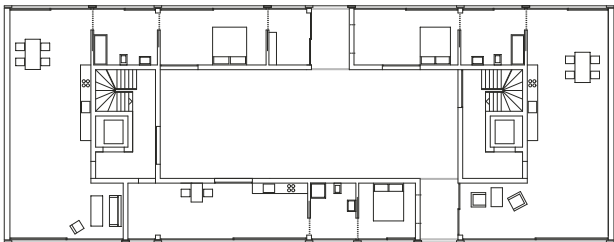
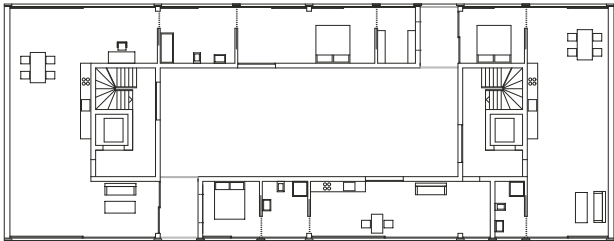


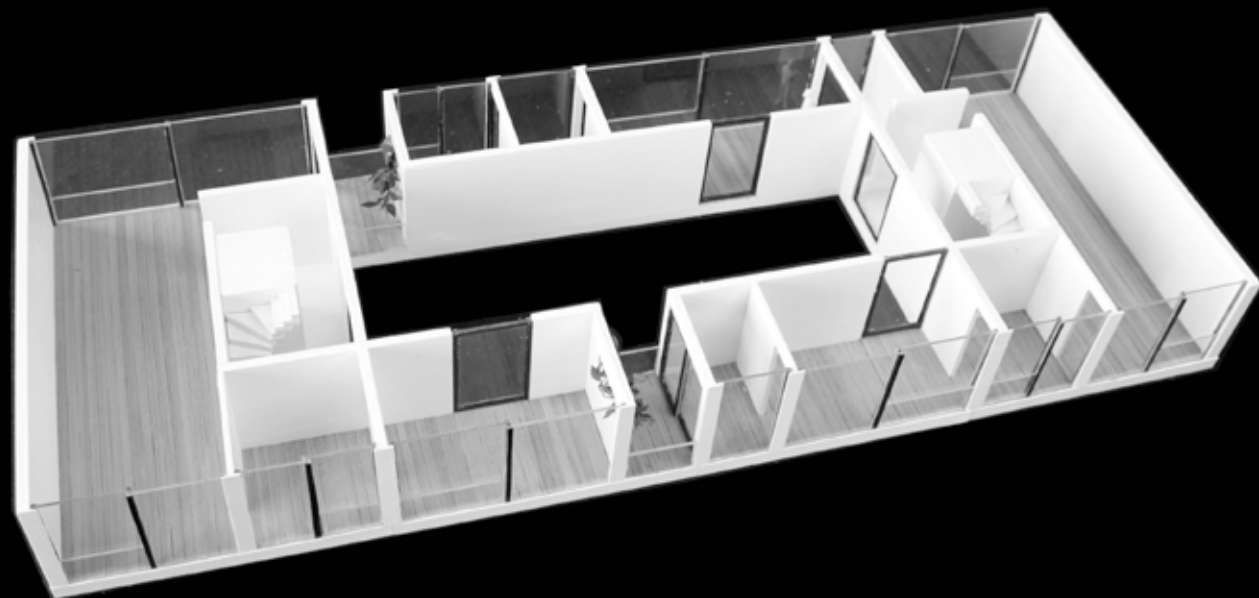




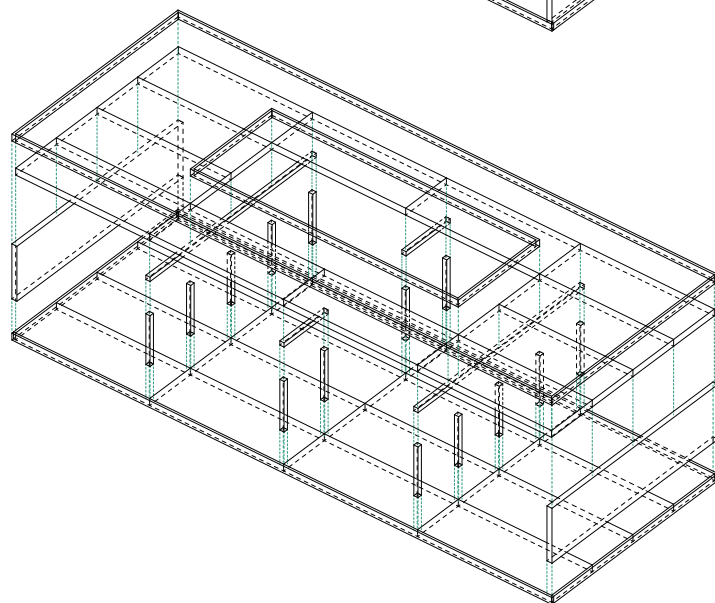
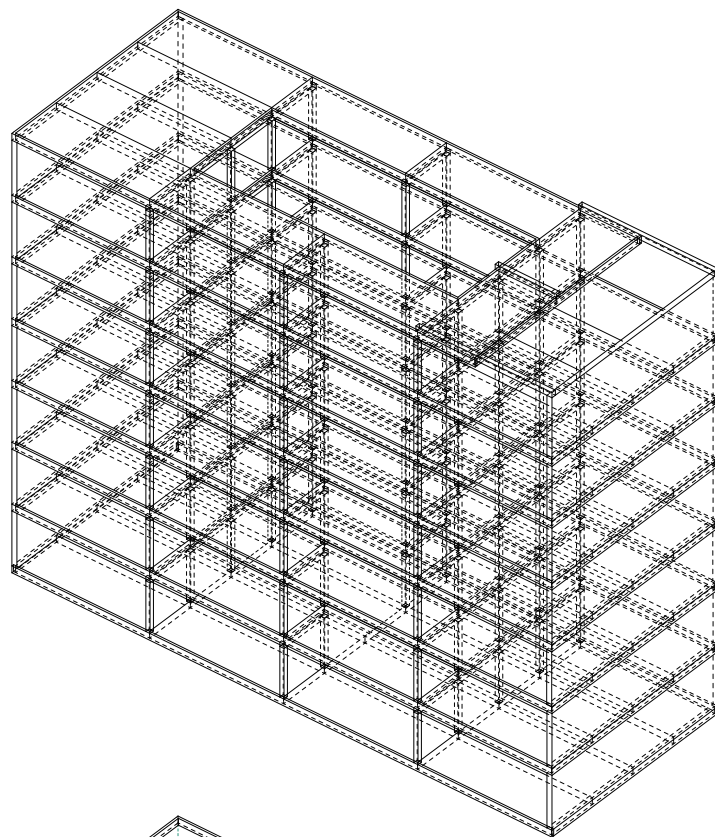




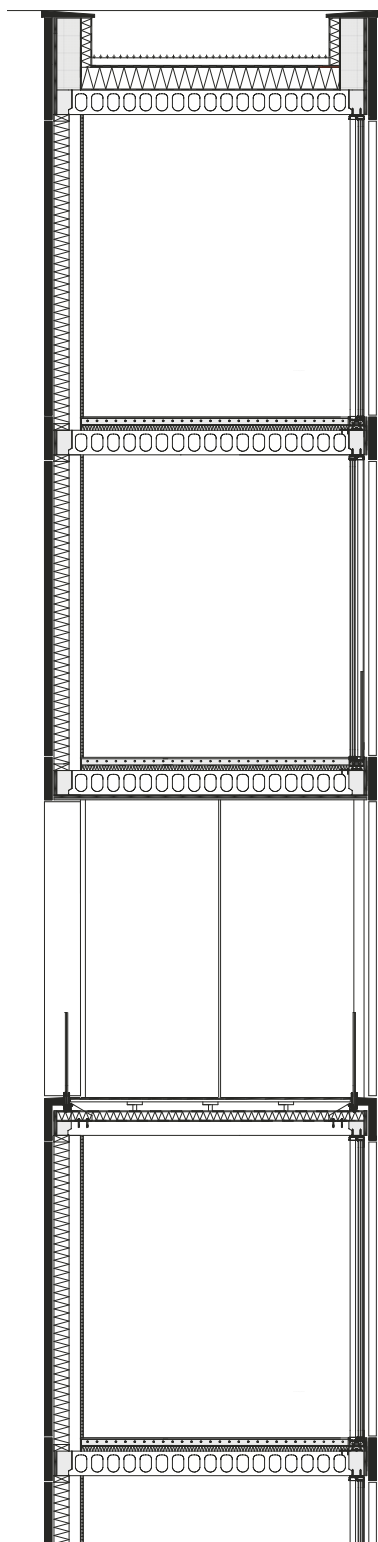












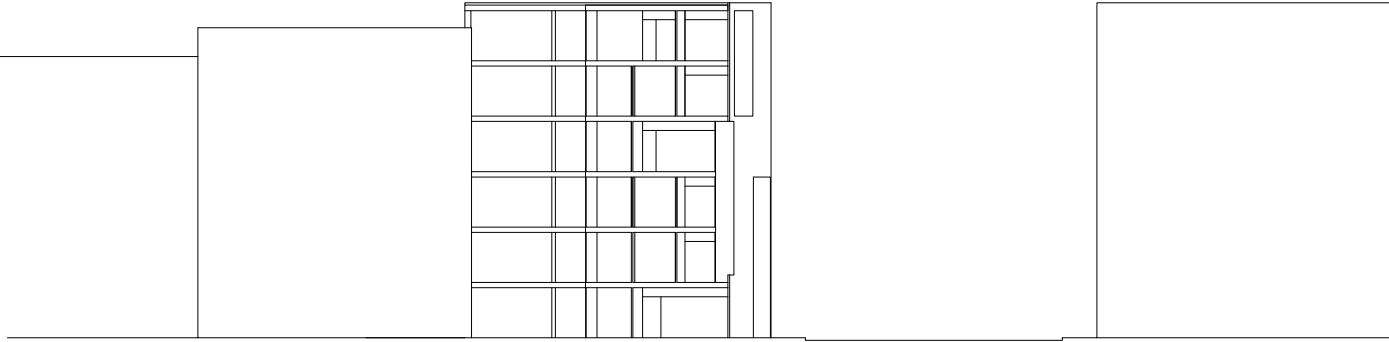






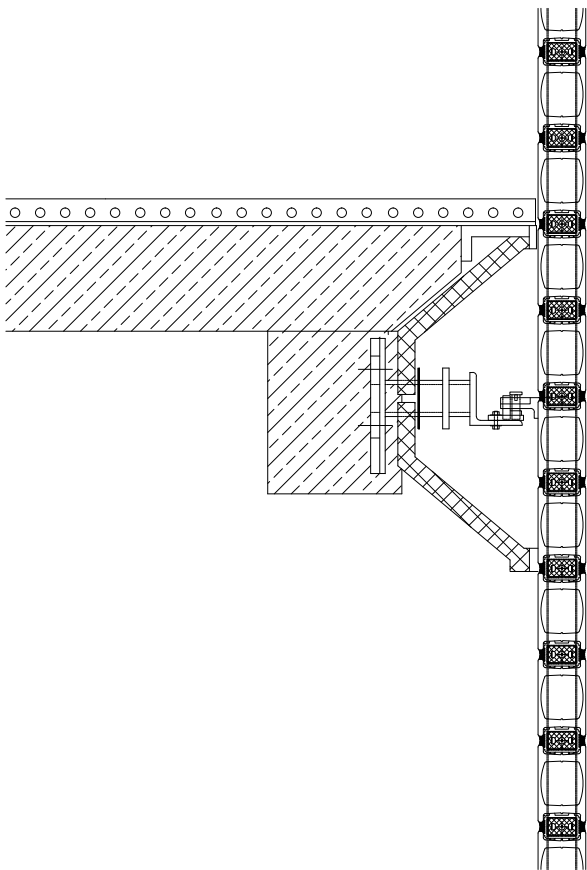
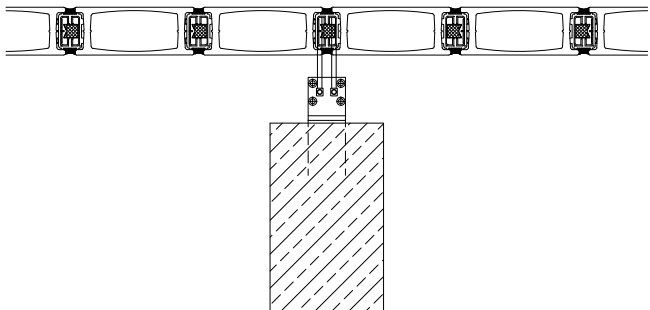


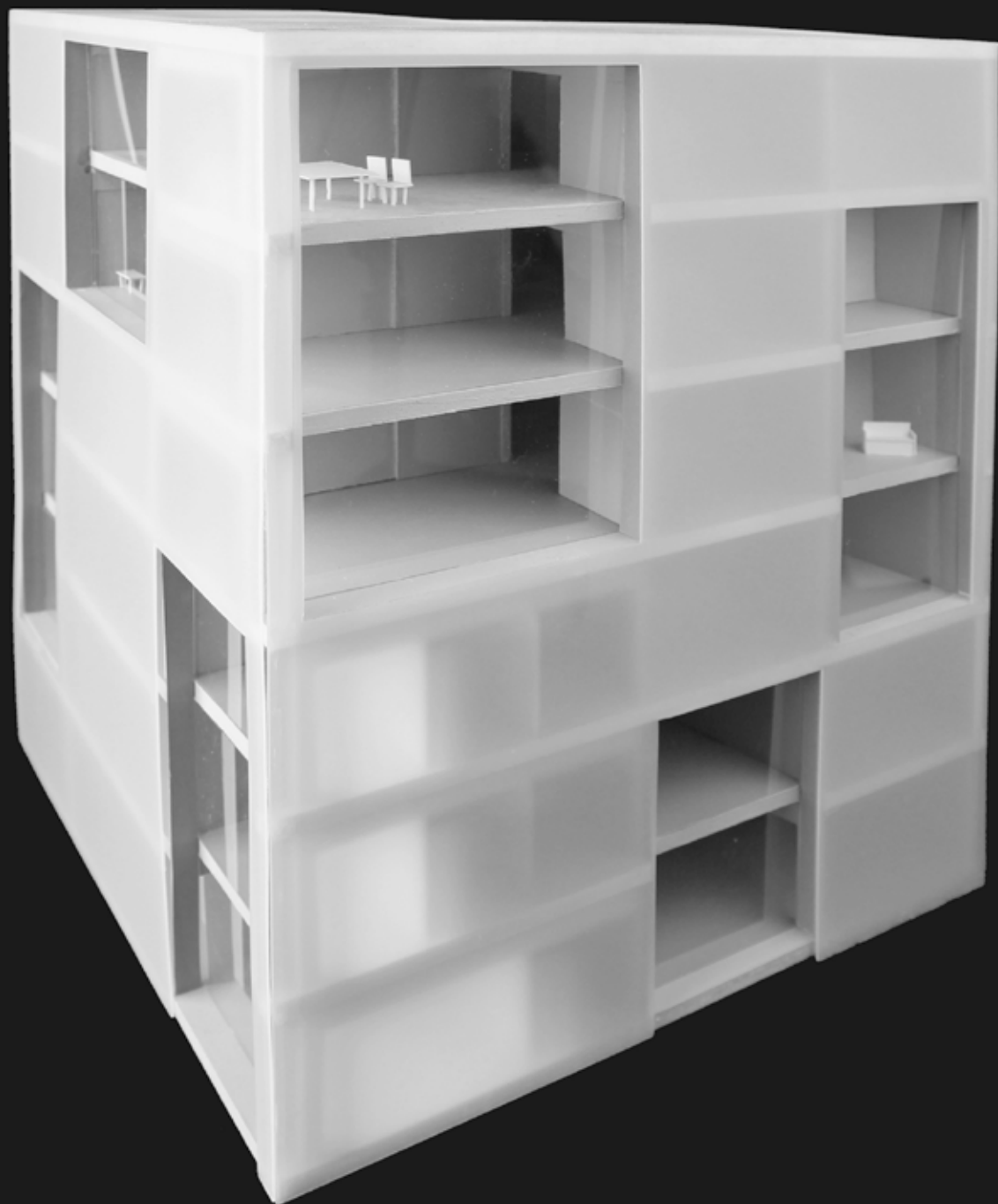


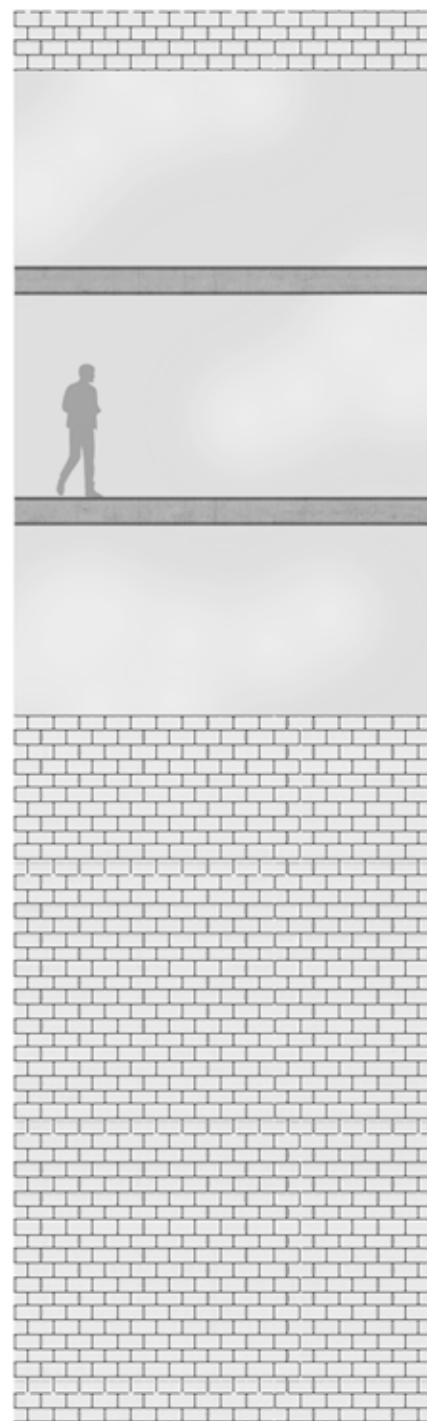
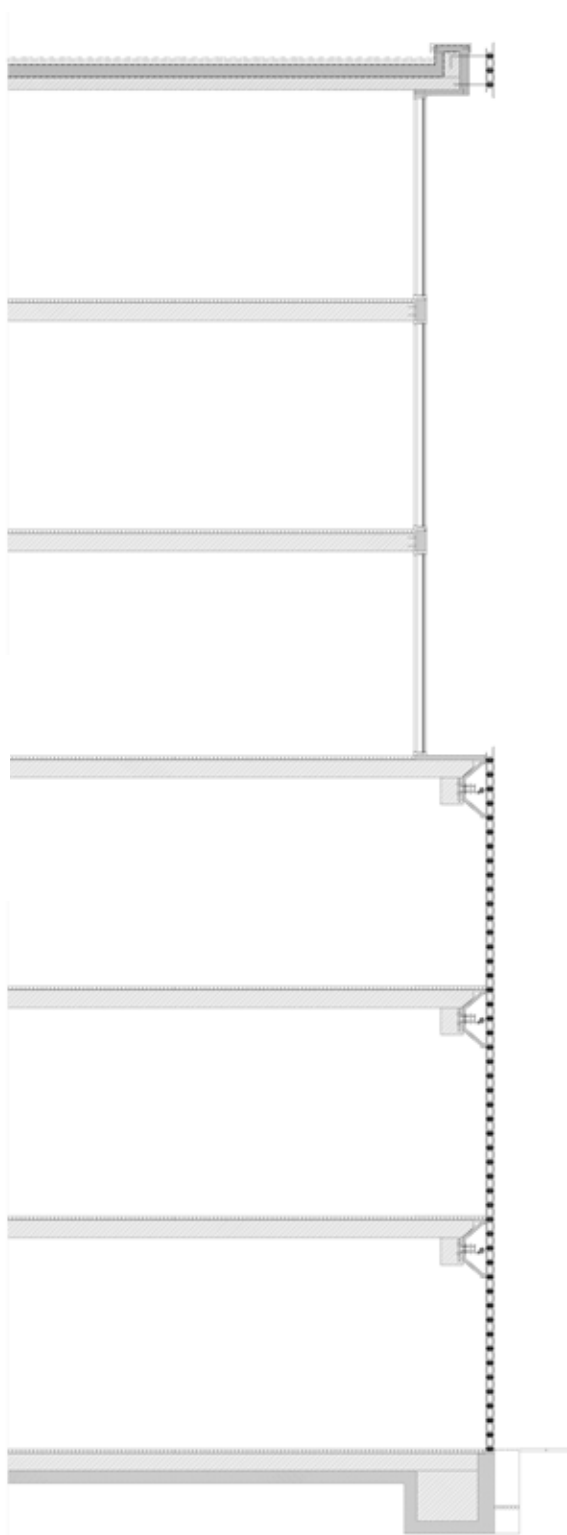






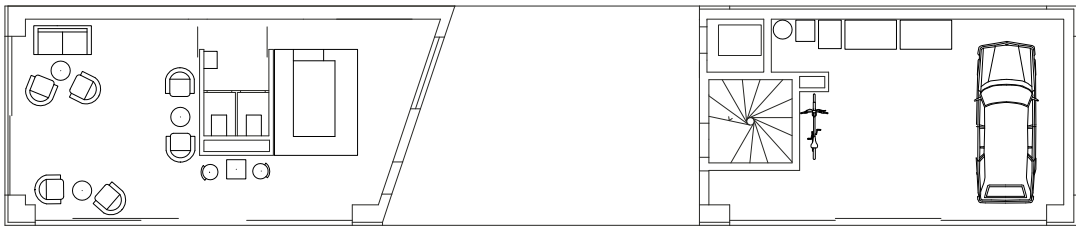
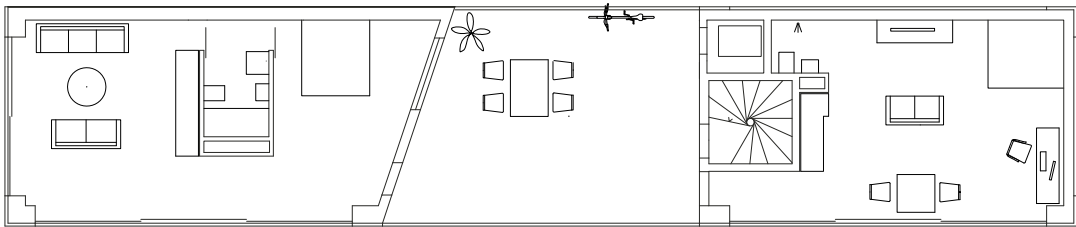
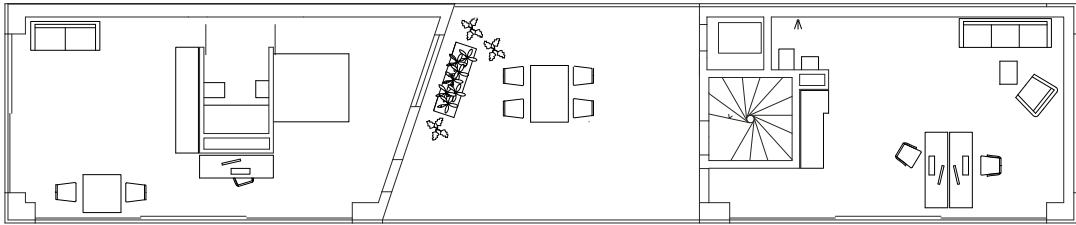










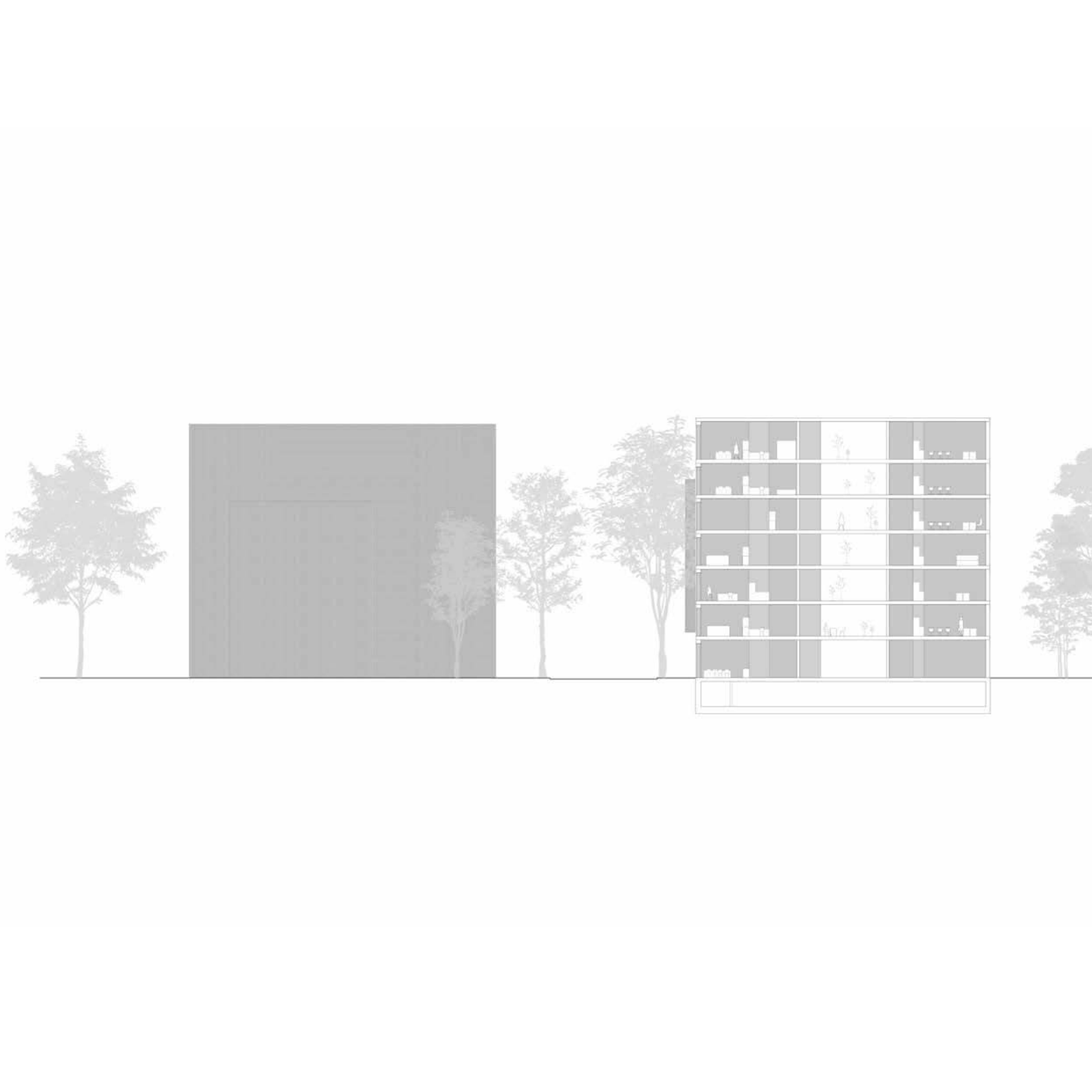








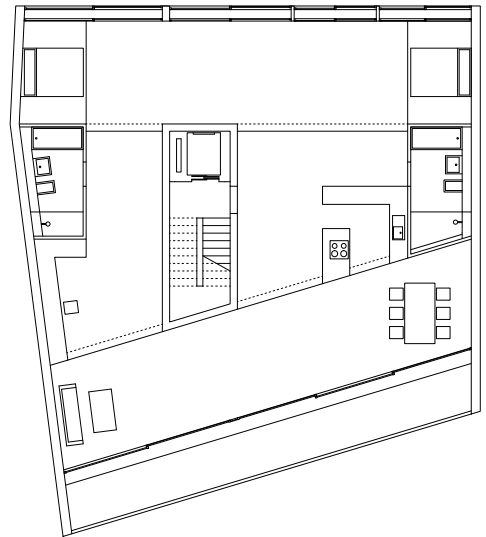
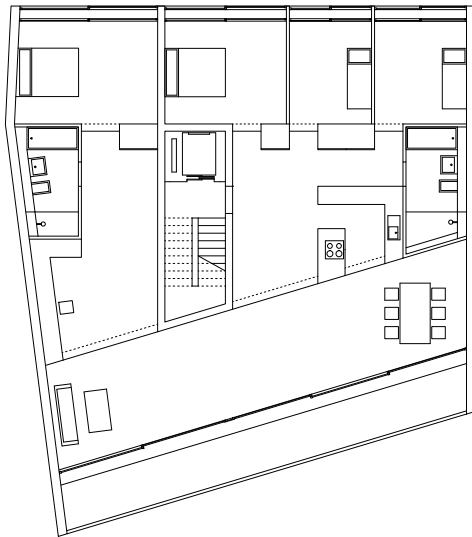
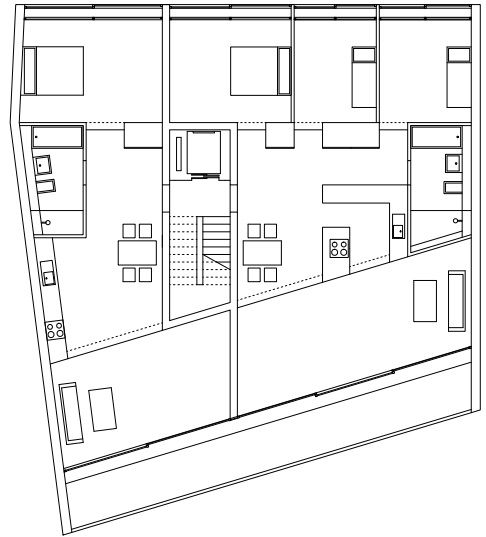
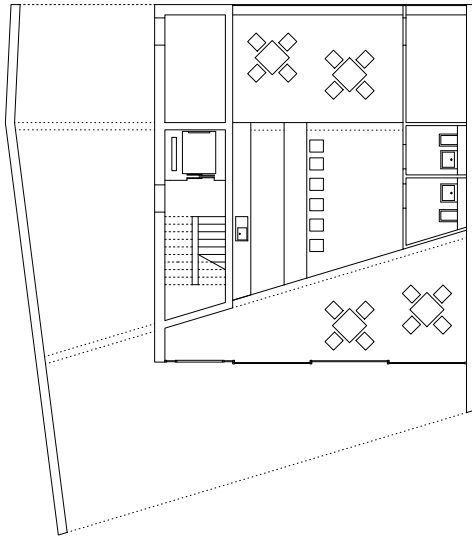




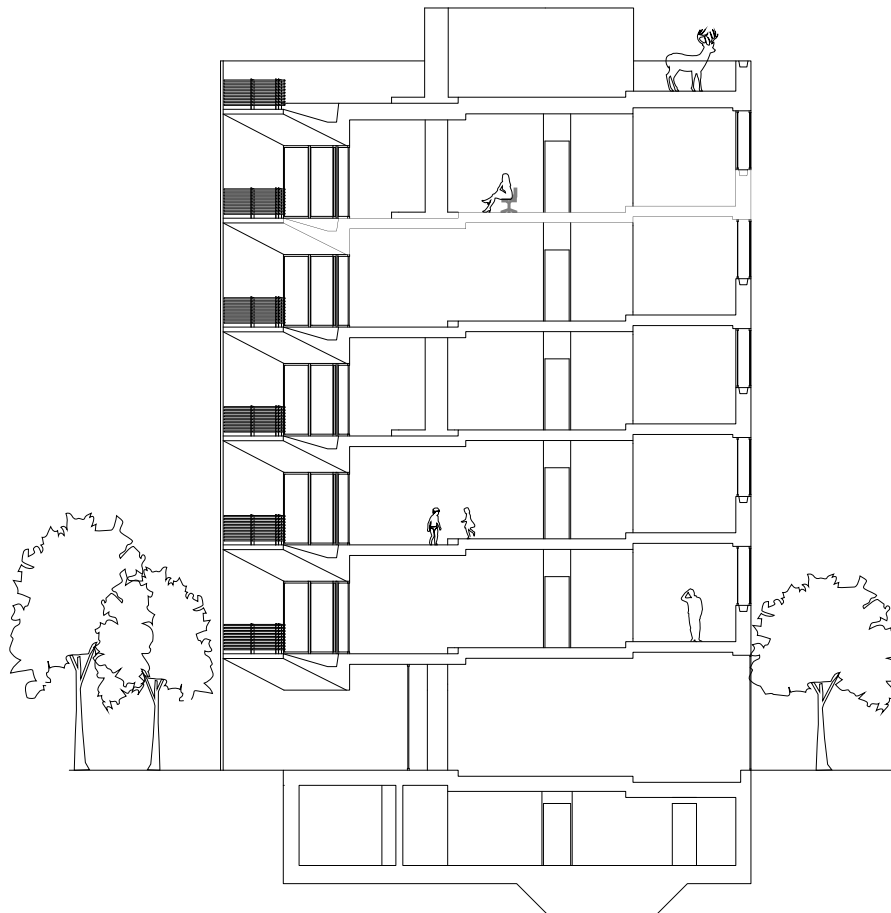








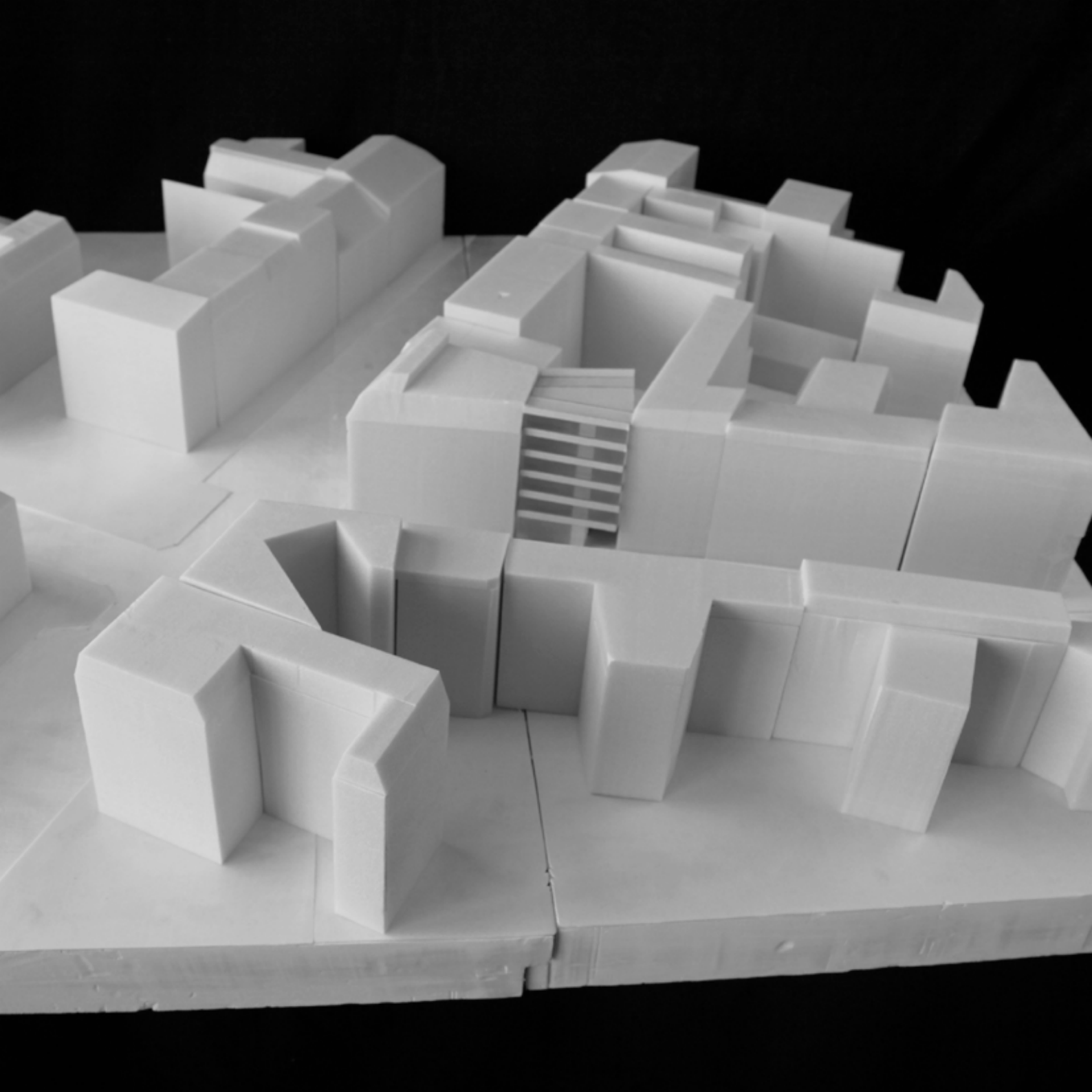




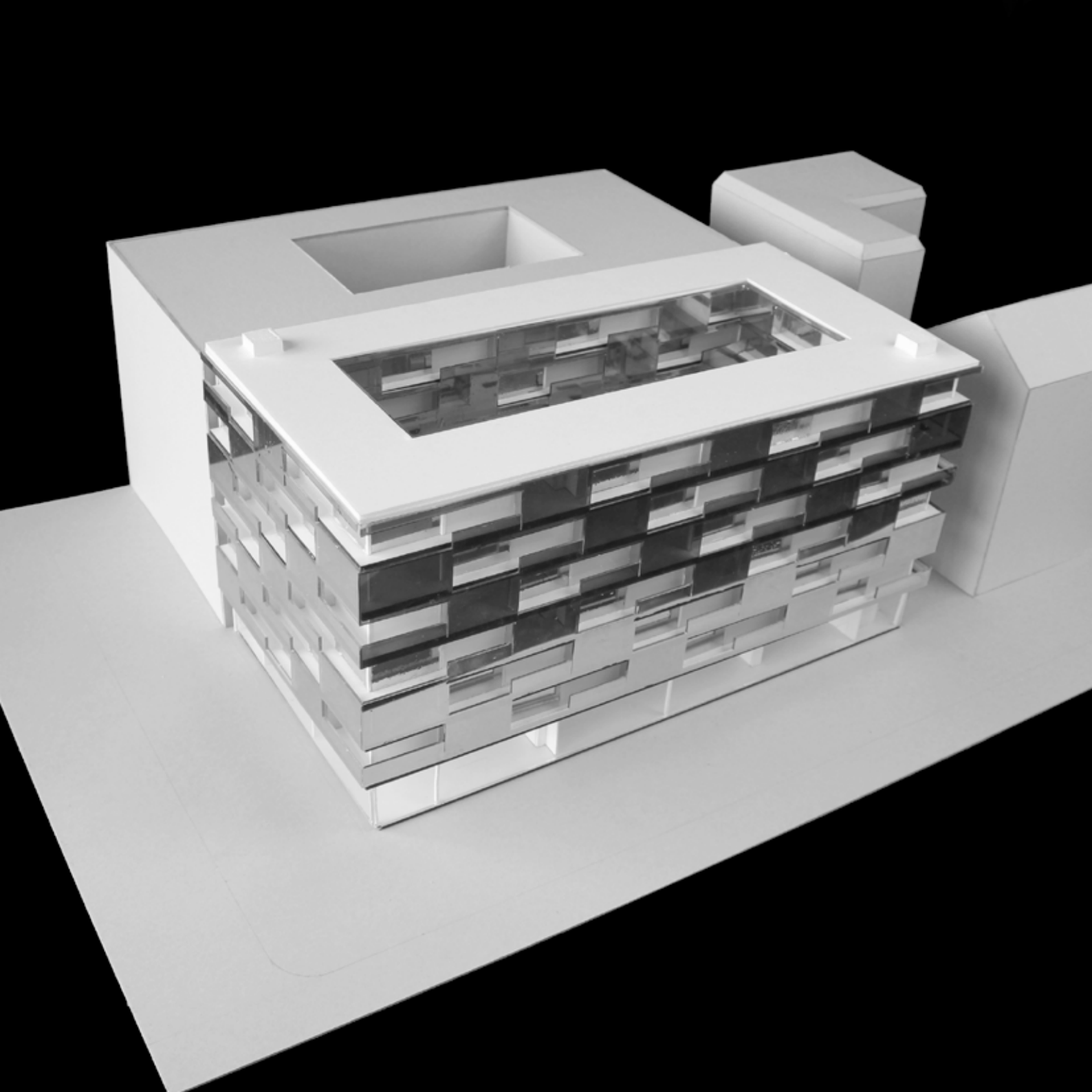


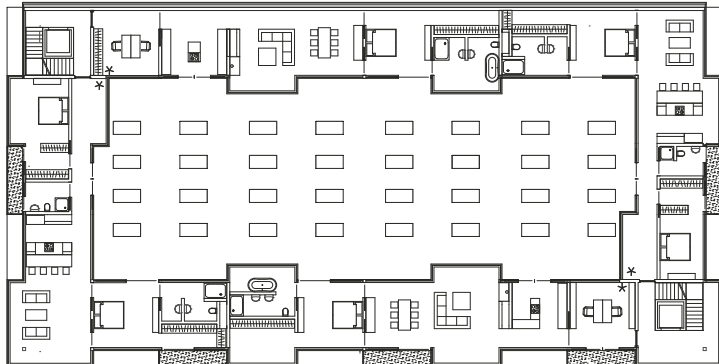
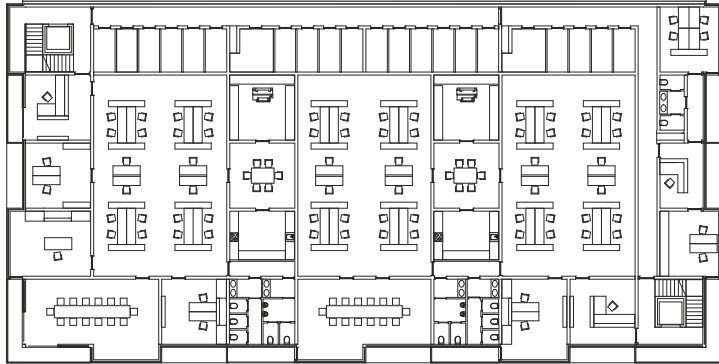
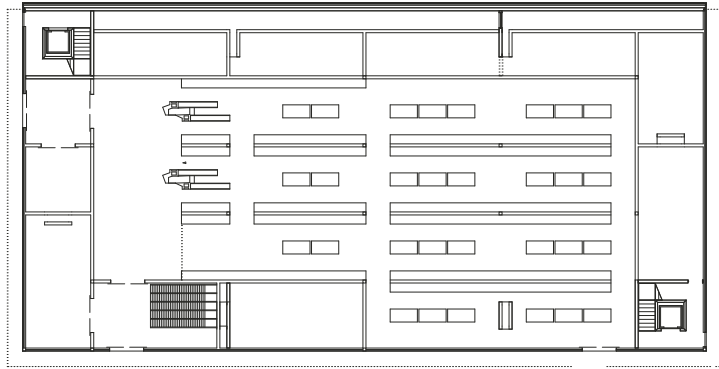


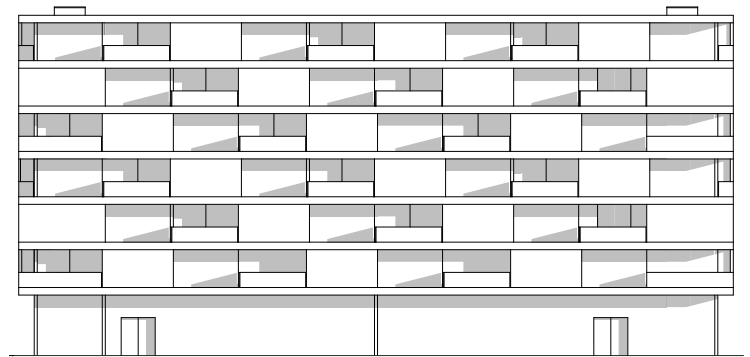
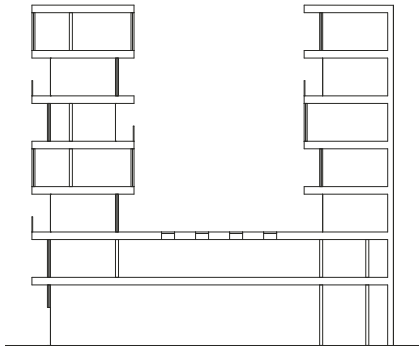








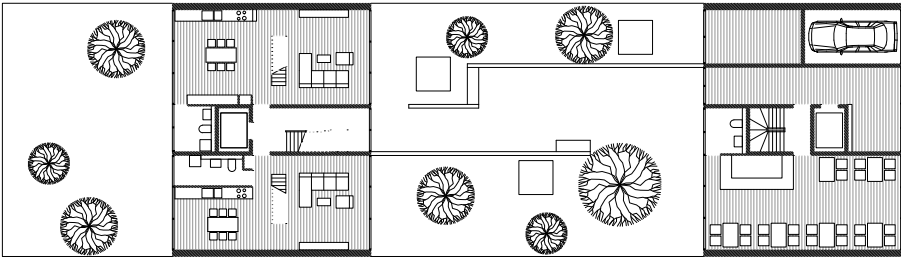
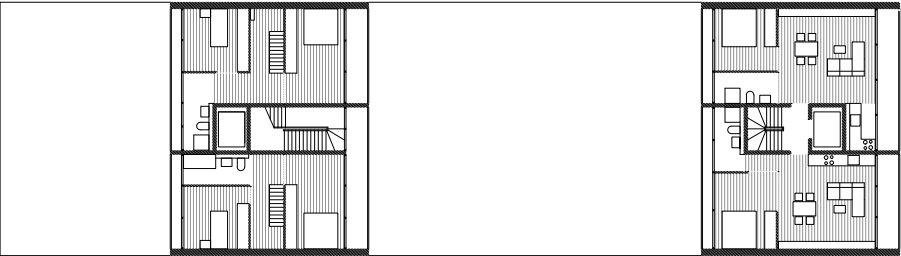
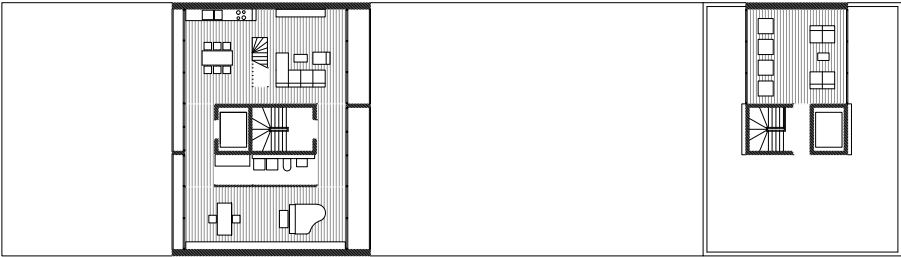


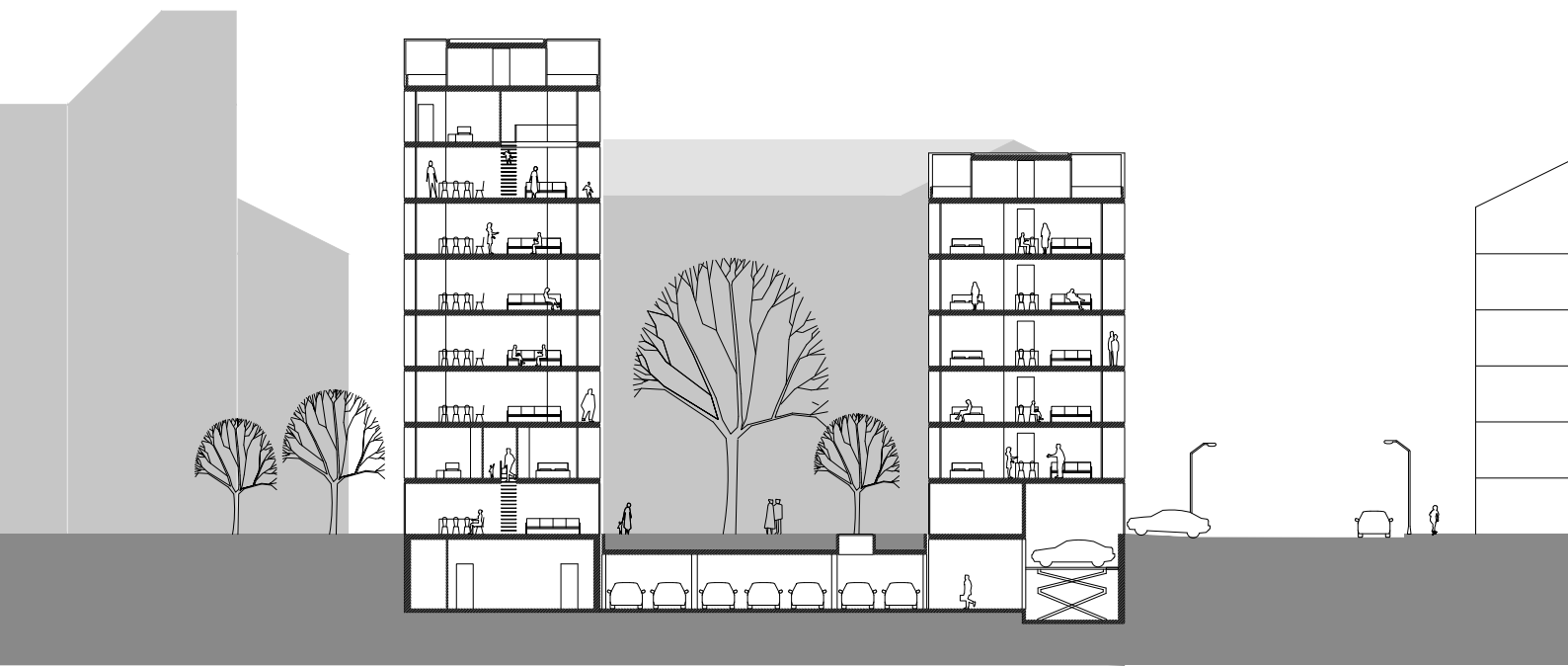






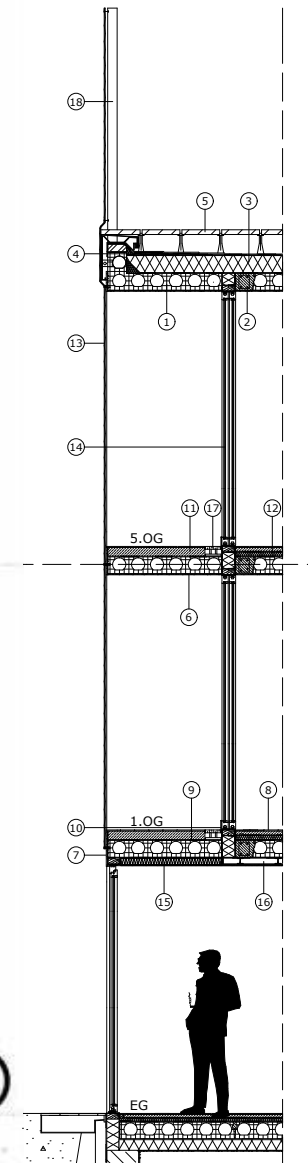








- ① Hohlplattendecke 18 cm
- ② Ringanker C45/50
- ③ Dämmung
- ④ Keil  $\geq 6/6$  cm
- ⑤ Bodenbelag
- ⑥ Innenputz
- ⑦ Außenputz
- ⑧ Fußbodenbelag
- ⑨ Abdichtung
- ⑩ Alu-Abdeckleiste
- ⑪ Estrich
- ⑫ Trittschalldämmung
- ⑬ Fassadenelement
- ⑭ Schiebeanlage "Perfekt 70"
- ⑮ Vakuumdämmung
- ⑯ Abgehängte Decke
- ⑰ Entwässerungssystem
- ⑱ Stahlstütze T-Profil, 4/10 cm



Technische Universität Berlin  
Fakultät VI Planen Bauen Umwelt  
Institut für Architektur  
Entwerfen und Baukonstruktion  
Prof. Ute Frank  
Sekretariat A 13  
Straße des 17. Juni 152  
D-10623 Berlin  
[www.adreizehn.de](http://www.adreizehn.de)



Lehrteam:  
Ute Frank  
Andrea Böhm  
Verena Lindenmayer  
Carla Rocneanu

Tutorial:  
Yvonne Fissel  
Caspar Kollmeyer  
Emmanuel Laux  
Anna-Lisa Ulbrich  
Katharina Woicke